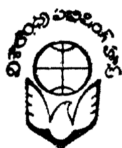
జనరల్ సైన్స్

అన్ని రకాల పోటీ పరీక్షలకు

ముత్యాల ప్రసాద్



విశాలాంధ్ర పబ్లిషింగ్ హౌస్
విజ్ఞాన భవన్, 4-1-435 బ్యాంక్ స్ట్రీట్
హైదరాబాద్-500 001

GENERAL SCIENCE – By Mutyala Prasad

విశాలాంధ్ర ప్రచురణాలయం (1953-2003) స్వర్ణోత్సవ ప్రచురణ
ప్రచురణ నెం. : 2350/2219 2R
ప్రతులు : 1000
ప్రథమ ముద్రణ : జనవరి, 1993
ద్వితీయ ముద్రణ : డిసెంబరు, 1994
తృతీయ ముద్రణ : జూన్, 1996
చతుర్థ ముద్రణ : జులై, 2000
పంచమ ముద్రణ : మే, 2003
షష్ఠ ముద్రణ : ఫిబ్రవరి, 2005

ముఖ పత్రం : రాజా

వెల: రూ.50-00

ప్రతులకు: విశాలాంధ్ర పబ్లిషింగ్ హౌస్,
అబిడ్స్, హైదరాబాద్ - 500 001
E-Mail: visalaandhraph@yahoo.com

విశాలాంధ్ర బుక్ హౌస్,
(అబిడ్స్/సుల్తాన్ బజార్) - హైదరాబాదు,
విజయవాడ, విశాఖపట్టణం,
కాకినాడ, గుంటూరు, అనంతపురం,
హన్మకొండ, తిరుపతి.

ముద్రణ విశాలాంధ్ర ప్రెస్, హిమాయత్‌నగర్, హైదరాబాద్, ఫోన్ నెం. 23222308.

ఒక మాట...

ఇది పోటీ ప్రపంచం. అన్ని రంగాలతోపాటు విద్యారంగంలో, ఉద్యోగాన్వేషణలోనూ పోటీ విపరీతంగా పెరిగింది. నిత్యం ఎన్నోరకాల ఉద్యోగాలకు పోటీ పరీక్షలు జరుగుతున్నాయి ఈ పోటీలలో విజయం సాధించడానికి తగిన విషయ పరిజ్ఞానాన్ని అందించగలిగిన పుస్తకాల కొరత తెలుగులో చాలా ఎక్కువగా వుంది.

ఈ నేపథ్యాన్ని దృష్టిలో వుంచుకుని ఈ పుస్తకానికి రూపకల్పన చేయడం జరిగింది. శాస్త్ర, సాంకేతిక రంగాలలోని సంఖ్యానేకమైన అంశాలకు సంబంధించిన పరిజ్ఞానాన్ని ఇందులో పొందుపరచే ప్రయత్నం జరిగింది.

విద్యార్థులు పలురకాల పోటీ పరీక్షలకు హాజరయ్యేవారు విజయపథంలో పురోగమించడానికి ఇది కరదీపికగా ఉపయోగపడాలని మా ఆశంస.

ఈ పుస్తకాన్ని ముద్రించి మీ ముందుకు తెస్తున్న విశాలాంధ్ర పబ్లిషింగ్ హౌస్ వారికి కృతజ్ఞతలు.

—ముత్యాల ప్రసాద్

ఇదీ క్రమం...

విశ్వసృష్టి ఆద్యంతాల మధ్య అనంతకాలయాత్రలో...

"మెదడన్నది మనకున్నది
అది సరిగా పనిచేస్తే
విశ్వరహః పేటికా వి
పాటన జరగక తప్పదు."

అని మహాకవి శ్రీశ్రీ ఒక కవితలో పేర్కొన్నారు.

పదార్థ ఆవిర్భావం జరిగి మానవుడు రూపొంది క్రమ క్రమానుగత చైతన్య విలసితుడవుతున్న నాటి నుంచి తన చుట్టూ వున్న ఈ ప్రపంచాన్ని అర్థం చేసుకోడానికి అనేక కల్పనలు చేశాడు. భ్రమలకూ, వాస్తవాలకూ మధ్య తేడా తెలియని, తెలుసుకోలేని ఆదిమ కాలంలోనే మనిషి ప్రకృతినీ, ప్రకృతి నియమాల్నీ, విశ్వరహస్యాల్నీ తనకున్న పరిమితులలోనే వ్యాఖ్యానించి నిర్వ చించే ప్రయత్నం చేశాడు.

అనంతమూ, అపారమూ అయిన ఈ విశ్వసృష్టికి మూలం ఏమిటి? నదీ నదాలు, సముద్రాలు, మహాసాగరాలు, కొండలు, బిలాలు. అగ్నిపర్వతాలు ఎలా జనించాయి? దివారాత్రాల కాల చక్ర పరిణామాన్ని శాసించుతున్న నియ మాలు ఏమిటి? నక్షత్రాలకు మూలమేమిటి? గ్రహగతుల పూర్వాలకు అర్థం ఏమిటి? సృష్టికీ, కాలానికీ, శూన్యానికి మధ్య వున్న అనుబంధం ఏమిటి?

అభివృద్ధి చెందుతున్న మానవుడి ముందు ఇలా ఎన్నో ప్రశ్నలు నిలిచాయి.

"చారిత్రక విభాత సంధ్యల
మానవకథా వికాసమెట్టిది?"

అని తనను తాను ప్రశ్నించుకున్నాడు. జవాబుల అన్వేషణకు ఉపక్రమించాడు. అగ్నిని సృజించడంతో ఆరంభమైన విజ్ఞానశాస్త్రం క్రమక్రమంగా పురోగమించి

చక్రాన్ని కనిపెట్టడంతో మానవాళి పురోగమనం మరింత వేగవంతం అయింది. ఆనాటి నుంచి ఈనాటి వరకూ మనిషి ప్రశ్నలకు జవాబులు అన్వేషిస్తూనే వున్నాడు. ప్రకృతిని శాసించడానికి ప్రయత్నిస్తూనే వున్నాడు.

బృహత్తర అన్వేషణలో, మహత్తర కార్యసాధనలో ఎదురైన ఆటంకాలు, అపజయాలు ఏవీ శాస్త్రవిజ్ఞాన పురోభివృద్ధిని నిరోధించలేకపోయాయి.

మహా విస్ఫోటం జరిగి సౌరకుటుంబం ఏర్పడటానికి దారితీసిన నాటి నుండి కాలం నడిచిన అడుగుజాడల్ని గుర్తించేందుకు జరిగిన అన్వేషణలో లభ్యమైన జ్ఞాన సమాహార సంక్షిప్త రూపమిది. ఇక చదవండి!

శూన్యం దగ్గర నుంచి కాలం ప్రారంభం అయింది. తర్వాత సెకండులో.

10^{-43} భాగంలో ఉష్ణసమస్థితి నుండి గురుత్వాకర్షణ శక్తి వెలువడింది.

10^{-30} సెకండులో ఎంతో వేగంగా విశ్వం విస్తరించసాగింది.

10^{-30} సెకండ్ : విశ్వ విస్తరణ ఆగిపోయింది. శూన్యంలోని అణువులు దగ్గరవసాగాయి.

10^{-11} సెకండ్ : అణువుల మధ్యగల బలహీనమైన విద్యుత్‌శక్తి వికలమై విద్యుదయస్కాంత శక్తిగా, అణుశక్తిగా మారింది.

10^{-6} : 10^{-5} సెకండ్ : అణువుల గర్భంలోని ప్రోటానులు, న్యూట్రానులు ఏర్పడడానికి మూలకారణమైన క్వార్క్‌లు అనే ఉపాణువులు ఒక దానిని ఒకటి చంపుకోవడం ఆపి, ఎలక్ట్రానులుగా, ప్రోటానులుగా ఏర్పడసాగాయి. ఇవే అణువులు అవతరించడానికి ప్రాతిపదిక లయ్యాయి.

10^{-4} : ఇప్పటికి మనం ఎరిగిన విశ్వం వయస్సు 1/10,000 వంతు సెకండు. ఈ కాలంలోనే కోటానుకోట్ల ఎలక్ట్రానులు, ప్రోటానులు, న్యూట్రానులు శూన్య రోదసిలో చెదిరిపోయాయి. మరికొన్ని అణు రూపాలను ఏర్పరచుకొన్నాయి.

10^{-2} సెకండ్ : ద్రవ్యరాశిలోని రేణువులు ఉష్ణబంధాల్ని ఏర్పరచుకొని నిర్దిష్ట రూపంలోకి రాసాగాయి.

1 సెకను : ఇతర రేణువులతో కలిసి ఉన్న న్యూట్రానులు విడిపోయి స్వతంత్రంగా వెళ్ళిపోయాయి.

3 నిమిషాల 42 సెకండ్లు : ప్రోటానులు, న్యూట్రానులు దగ్గరై హీలియం అణుగర్భాలు (న్యూక్లియస్)గా ఏర్పడసాగాయి. ఇప్పటికి విశ్వం 20 శాతం హీలియం 80 శాతం హైడ్రోజన్‌తో నిండింది.

1 గంట : అణుమార్పిడి జరగకుండా ఆగిపోయే దశలో విశ్వం చల్లబడి పోయింది.

1 సంవత్సరం : నక్షత్ర గర్భంలోని ఉష్ణోగ్రతతో సమానమైన ఉష్ణోగ్రత విశ్వంలో నిలిచింది.

10^{-6} సంవత్సరాలు : వైశ్విక రేడియో ధార్మికత అవిర్భవించింది. స్థిరంగా ఉన్న అణుగర్భాలలోని ఎలక్ట్రానులు యితర అణువులతో సంయోగించే మార్పు వచ్చింది. ఈ దశలోనే పదార్థం నక్షత్ర మండలాలుగా, నక్షత్రాలుగా మారిపోయే ప్రక్రియ ప్రారంభం అయింది.

10^{-9} సంవత్సరాలు : కాలం ప్రారంభం అయి ఇప్పటికి 17 బిలియన్ సంవత్సరాలయింది. ఈ సమయంలో గెలాక్సీల పూర్వాపరాలు ప్రారంభం అయాయి. నేటికి పూర్వం 4.5 బిలియన్ సంవత్సరాల నాడు వాయు, ధూళి మేఘం (ఆది మేఘం) నుంచి సూర్యుడు, గ్రహాలు జన్మించాయి. సర్పిలాకారంలో పాలపుంత నక్షత్రమండలానికి ఒక చేతివైపున యివి జన్మించాయి

3.8 బిలియన్ సంవత్సరాలు : భూమి చల్లబడింది.

3.5-3.2 బిలియన్ సంవత్సరాలు : భూమిపై సూక్ష్మజీవులు అవతరించాయి.

1.8-1.3 బిలియన్ సంవత్సరాలు : భూమిపై మొక్కలు ఏర్పడ్డాయి. భూవాతావరణాన్ని ఆక్సిజన్ విషవాయువు ఆవరించింది. కాలక్రమంలో ఆక్సిజనని పీల్చే జీవులు ఏర్పడ్డాయి.

900-70 మిలియన్ సంవత్సరాలు : జీవులలో లింగభేదం వచ్చింది. జీవ పరిణామం వేగవంతం అయింది.

700 మిలియన్ సంవత్సరాలు : జంతువులు — జెల్లీఫిష్ వంటివి అవతరించాయి.

600 మిలియన్ సంవత్సరాలు : పీత జాతి జంతువులు ఏర్పడ్డాయి.

500 మిలియన్ సంవత్సరాలు : వెన్నెముక జాతి జంతువులు వచ్చాయి.

425 మిలియన్ సంవత్సరాలు : ఇంత వరకు నీటిలో జీవించిన జంతువులు భూమిపైకి వలస ప్రారంభించాయి.

395 మిలియన్ సంవత్సరాలు : తొలి దశ కీటకాలు.

325 మిలియన్ సంవత్సరాలు : భూమిపై నివసించే తొలిదశ వెన్నెముక జంతువుల ఆవిర్భావం.

200 మిలియన్ సంవత్సరాలు : క్షీరదాలు వచ్చాయి.

180 మిలియన్ సంవత్సరాలు : ఆఫ్రికా ఖండం నుంచి ఉత్తర అమెరికా విడిపోయింది. అట్లాంటిక్ సముద్రం ఏర్పడింది.

70 మిలియన్ సంవత్సరాలు : కోతిజాతి ఆవిర్భావం.

55 మిలియన్ సంవత్సరాలు : తొలి గుర్రం జాతి ఆవిర్భావం.

35 మిలియన్ సంవత్సరాలు : పిల్లులు, కుక్కలు వచ్చాయి.

24 మిలియన్ సంవత్సరాలు ; గడ్డి మొలిచింది.

21 మిలియన్ సంవత్సరాలు : కోతులలో కొన్ని జాతులు జీవపరిణామం జరిగి మార్పు చెందాయి.

20 మిలియన్ సంవత్సరాలు : వాతావరణం ఆధునిక రూపాన్ని ఏర్పరచుకొన్నది.

15 మిలియన్ సంవత్సరాలు : అంటార్కిటికా ఖండం ఘనీభవించింది.

11 మిలియన్ సంవత్సరాలు : గడ్డిమేసే జంతువులు విస్తరించాయి.

5 మిలియన్ సంవత్సరాలు : చింపాంజీ వర్గం నుంచి కోతిమానవుడు (నరమానవుడు) ఆవిర్భవించాడు.

3.7 మిలియన్ సంవత్సరాలు : కోతి మనిషి నిటారుగా నడవసాగాడు.

3.5 మిలియన్ సంవత్సరాలు : కొత్త హిమయుగం.

1.8–1.7 మిలియన్ సంవత్సరాలు : చైనాలో అసలు సిసలు మనిషి అవతరణ.

6 లక్షల సంవత్సరాలు : మానవజాతి వికాసం విస్తరణ.

360,000 సంవత్సరాలు : నిప్పు కనుగొన్నారు.

1,50,000 సంవత్సరాలు : ఉన్ని మృగాల సంచారం

100,000 సంవత్సరాలు : నక్షత్రాలు ఆధునిక నక్షత్ర మండలాలుగా పునర్వికాసం.

40 వేల సంవత్సరాలు : సంక్లిష్ట భాష ఆధునిక మనిషి.

35 వేల సంవత్సరాలు : నియాన్ డెర్తాల్ మనిషి అదృశ్యం అవడం. సంగీత పరికరాలు.

20 వేలు – 15 వేల సం॥ : వ్యవసాయం ఆరంభం.

19 వేల సంవత్సరాలు : అమెరికాలో జనవాసాలు.

18 వేల సంవత్సరాలు : పశుపోషణ.

14 వేల సంవత్సరాలు : చేపల్ని పట్టే కాలం.

13 వేల సంవత్సరాలు : పింగాణీ పాత్రలు.

10 వేల సంవత్సరాలు : వరి, గోధుమ సేద్యం.

6,700 సంవత్సరాలు : బాబిలోనియా కేలండర్.

6,200 సంవత్సరాలు : సౌర పంచాంగం.

6,500 సంవత్సరాలు : రాగి
5,600 సంవత్సరాలు : వస్త్రాలు
5,500-3,500 సంవత్సరాలు : వ్రాత లిపి అభివృద్ధి
క్రీస్తు పూర్వం 3,600-3,400 : పెరూ, మెక్సికోలలో ప్రత్తిసాగు.
2,500 : రాతి నిర్మాణాలు
2,200 : ఇండియా, చైనా, ఈజిప్టు, బాబిలోనియాలలో ఖగోళ పరిశోధనలు.
1500 : ఈజిప్టులో సౌర గడియారం
1000 : హోమర్ చే ఒడెస్సీ గ్రంథం
800 సంవత్సరాలు : మెక్సికో నాగరికత
650 సం॥ గ్వాటిమాలాలో మయ సంస్కృతి
600 సం॥ లావోజు, కన్ఫ్యూషియస్! బుద్ధుడు, జొరాస్టర్, హీబ్రు భాషలో పాత గ్రంథం.
540 సం॥ పైథాగరస్ సిద్ధాంతం
450 సం : అణు నిర్మాణం గురించి లుసిపస్ సిద్ధాంతాలు.
400 సంవత్సరాలు : ప్లేటో బోధనలు, అరిస్టాటిల్ ఇడోక్సస్‌ల సిద్ధాంతాలు.
300 సం : యూక్లిడ్స్ జామెట్రి
260 సం : అరిస్టార్కస్ సూర్యకేంద్ర సిద్ధాంతం.
100 సం : క్లాడియస్ టాలెమీ - భూకేంద్ర సిద్ధాంతం. చైనా నావికులు ఇండియా చేరారు.
60 సం : లొక్రిషియ "ఆన్ ది నేచర్ ఆఫ్ థింగ్స్" రచన.

క్రీస్తుశకం

325 : అబ్రహాం జననానికి ముందు 3,184 సంవత్సరాల నాడు ఈ ప్రపంచం సృష్టించబడినదని యుసిబియస్ లెక్కలు వేశాడు.

400 : చీకటి యుగపు మధ్యకాలం ప్రారంభం. పశ్చిమ దేశాలలో విజ్ఞాన శాస్త్రం కన్ను తెరచింది.

455 : రోమ్‌ని దుండగులు ఆక్రమించారు.

963 : అదిమ మేఘాలు గురించి అల్ సుఫీ తన గ్రంథం "బుక్ ఆఫ్ ది ఫిక్సెడ్ స్టార్స్"లో వర్ణించాడు.

1001 : లీఫ్ ఎరిక్‌సన్ న్యూ ఇంగ్లండ్ చేరాడు,

1276 . 1292 : మార్కోపోలో సాహసాలు.

1400 : యూరప్ పునరుజ్జీవ ఉద్యమం

1492 : కొలంబస్ అమెరికాని (తిరిగి) కనుగొన్నాడు.

1522 : మేజిల్లాన్ బృందంచే భూప్రదక్షిణం పూర్తి.

1543 : కోపెర్నికస్ వ్రాసిన 'ఆన్ ది రివల్యూషన్స్' గ్రంథం ప్రచురణ.

1572 : ఆకాశంలో కొత్త నక్షత్రాల్ని టైకోబ్రాహి కనుగొన్నాడు.

1604 : వస్తువులు సమాన వేగంతో ఒకేసారి కిందకు పడతాయని గెలీలియో మొట్టమొదటిసారిగా నిరూపించాడు. కెప్లర్ గెలీలియో మొదటిసారి నక్షత్ర విస్ఫోటనం చూశారు.

1600 : టెలిస్కోపు ద్వారా గెలీలియో మొట్టమొదటిగా చీకటి రాత్రి ఆకాశాన్ని చూశాడు. గ్రహాలు అండాకార కక్ష్యలో తిరుగుతున్నాయిని కెప్లర్ నిరూపించాడు.

1611 : క్రీస్తు పూర్వం 4004 వ సంవత్సరం అక్టోబరు 23 వ తేదీన కాల గణన ప్రారంభం అయినదని బైబిల్ కింగ్ జేమ్స్ ప్రతికలో వెల్ల డించాడు.

1616 : భూమి చలిస్తున్నదని వ్రాసిన అన్ని పుస్తకాలను కాథలిక్ చర్చి నిషేధించింది.

1639 : శుక్ర గ్రహపు చలనంలో ట్రాన్సిట్ స్థితిని బ్రిటన్‌కు చెందిన ఇద్దరు యువ ఖగోళవేత్తలు గుర్తించారు.

1662 : లండన్‌లో రాయల్ సొసైటీ అవతరణ.

1665 - 1666 : ఇరవై మూడేళ్ళ ఐజాక్ న్యూటన్ గురుత్వాకర్షణ సిద్ధాంతాన్ని ఆవిష్కరించాడు.

1666 : న్యూటన్ కాంతి విశ్లేషణాన్ని గుర్తించాడు. సూర్యకాంతి ఏడు రంగుల మయం అని పేర్కొన్నాడు.

1675 : ఓలస్‌రాయర్ కాంతికి పరిమితవేగం ఉందని ప్రకటించాడు. బృహస్పతి గ్రహపు ఉపగ్రహాలు గురించి అధ్యయనం చేశాడు.

1684 ; ఎడ్మండ్ హేలీ - న్యూటన్ ట్రినిటి కాలేజీలో సమావేశం అయారు.

1687 : న్యూటన్ గ్రంథం ప్రిన్సిపియా వెలువడింది.

1766 : హెన్రీ ఉదజని, కేవిండిష్ ఉనికిని గుర్తించాడు. ఇవి విశ్వంలో ఎక్కువ శాతంలో ఉందని ధ్రువీకరించాడు.

1781 : విలియమ్ హెర్షెల్ యేరేథస్ గ్రహాన్ని గుర్తించాడు.

1793 : విలియమ్ స్మిత్ అనే బ్రిటిష్ సర్వేయర్, ఇంజనీర్ భూమి పొరల నిర్మాణం గురించి పరిశీలనలు జరిపారు.

1800 : విలియం హెర్షల్ పరారుణ కాంతిని గుర్తించాడు.

1801 : జోహమ్ రిటెర్ అతినీల లోహిత కిరణాలని గుర్తించాడు.

1831 : చార్లెస్ డార్విన్ 'బీగిల్' అనే నౌకలో ఐదేళ్ళ ప్రపంచ యాత్రకి బయయిదేరాడు.

1837 : డార్విన్ పరిణామ సిద్ధాంతాన్ని ప్రకటించాడు.

1847 : హెర్మాన్ వాన్ హెల్మ్‌హల్ట్ శక్తి అవినాశన సిద్ధాంతాన్ని ప్రకటించాడు.

1850 : డబ్ల్యు. సి బాండ్. హార్వర్డ్ నుంచి మొట్టమొదటగా చంద్రుడి ఫొటో తీశాడు.

1859 : డార్విన్ వ్రాసిన 'ఆరిజన్ ఆఫ్ స్పిసీస్' గ్రంథం విలువడింది.

1862 : కాంతి వేగాన్ని ఫౌకాల్ట్ మరలా గుణించాడు.

1864 : విద్యుచ్ఛక్తి, అయస్కాంత శక్తి ఒకటే అనే ఏకశక్తి సిద్ధాంతాన్ని జేమ్స్ క్లార్క్-మేక్స్ వెల్ ప్రతిపాదించాడు.

1865 : గ్రెగార్ మెండల్ అనువంశిక లక్షణాల సంక్రమణ గురించి ప్రకటించాడు.

1879 : ఆల్బెర్ట్ మైకేల్‌సన్ కాంతి వేగాన్ని నిర్ణయించాడు.

1895 : ఇ. ఇ. బెర్నార్డ్ పాలపుంత నక్షత్ర మండలాన్ని ఫొటో తీశాడు.

1897 : జె. జె. థామ్సన్ 'ఎలక్ట్రాన్'ని గుర్తించాడు.

1898 : మేరీ - పేరీక్యూరీలు రేడియమ్, పొలోనియమ్ మూలకాల్ని కనుగొన్నారు.

1900 : మేక్స్‌ప్లాంక్ క్వాంటమ్ సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించాడు.

1905 : ఆల్బెర్ట్ ఐన్‌స్టైయిన్ ప్రత్యేక సాపేక్ష సిద్ధాంతాన్ని ప్రకటించాడు.

1911 : అణువుల సూక్ష్మ ద్రవ్యరాశి అంతా న్యూక్లియైలో నిక్షిప్తం అయి ఉందని ఎర్నెస్ట్ రూథర్‌ఫర్డ్ ధ్రువీకరించాడు.

1913 : నీల్స్ భోర్ అణు నిర్మాణాన్ని ప్రకటించాడు. సూర్యుడి చుట్టూ గ్రహాలు తిరుగుతున్నట్లు ఎలక్ట్రానులు న్యూక్లియై చుట్టూ తిరుగుతున్నాయని భోర్ ధ్రువీకరించాడు.

1915 : ఆర్నాల్డ్ సోమర్‌ఫ్లెడ్, భోర్ చెప్పిన అణు నిర్మాణాన్ని పునః పరిశీలించాడు.

1916 : ఆల్బెర్ట్ ఐన్‌స్టైయిన్ సాపేక్ష సిద్ధాంత గ్రంథాన్ని ప్రచురించాడు.

1916-17 : నక్షత్రాలు వాయు పదార్థ నిర్మితాలని ఆర్థన్ స్టాన్లీ ఎండిగ్టన్ ప్రకటించాడు.

1918 : ప్రపంచపు అతి పెద్ద టెలిస్కోప్ (100 అంగుళాలు) మౌంట్ విల్సన్ వద్ద పని ప్రారంభించింది.

1919 : సూర్యగ్రహణ సమయంలో ఐన్‌స్టైయిన్ సాపేక్ష సిద్ధాంతానికి ఉపపత్తుల్ని సాధించాడు.

1924 : ద్రవ్యరాశి తరంగాలవలె ఉందని లూయీ డి బ్రొగ్లైల్ సిద్ధాంతీకరించాడు.

1925 : ఎడ్విన్ హబల్ 'యాండ్రోమిడా గెలాక్సీ' గురించి కొత్త సిద్ధాంతాన్ని ప్రకటించాడు.

1926 : పాలపుంత నక్షత్ర మండలం ఆత్మప్రదక్షిణం చేస్తున్నదని లిండ్‌బాల్డ్ చెప్పాడు.

1927 : జార్జెస్ లెమిట్రి 'విశ్వ విస్తరణ' సిద్ధాంతాన్ని ఆవిష్కరించాడు.

1928 : అణుకేంద్రికల సంయోగం వలన నక్షత్రాలలో శక్తి, కాంతి జన్మిస్తున్నాయని జార్జిగామోన్ ప్రకటించాడు. భూమిపై ఏ సూత్రాలు వర్తిస్తున్నాయో ఆ సూత్రాలకి లోబడే విశ్వాంతరాళంలో ఆయా మూలకాలున్నాయని ఇరాబొవెన్ సిద్ధాంతీకరించాడు.

1932 : జేమ్స్ ఛాడ్విక్ అణుగర్భంలో న్యూట్రాన్‌ని గుర్తించాడు. పాలపుంత నుంచి రేడియో తరంగాలు వస్తున్నాయని కారల్ జాన్‌స్కీ గుర్తించాడు.

1935 : అణువులో 'మెసాన్'లు ఉన్నాయని హిడికియుకావా వూహించాడు.

1939 : అణువిచ్ఛేదన సిద్ధాంతాన్ని నీల్స్‌బోర్, జాన్ ఆర్చిబాల్డ్ రూపొందించారు.

1940 : పాలపుంత గురించిన తొలి రేడియో పటాన్ని గ్రోటె రెబెర్ తయారు చేశాడు.

1948 : పాలోమార్ పర్వతంపై 200 అంగుళాలు టెలిస్కోప్ పని ప్రారంభం.

1948-50 : రేడియో కార్బన డేటింగ్ పద్ధతిని విల్లార్డ్‌ఫ్రాంక్ లిబి అభివృద్ధి పరిచాడు.

1958 : పాలపుంత నక్షత్ర మండలపు స్పైరల్.... నిర్మాణం గురించి వూర్ట్ బృందం పరిశీలనలు జరిపారు.

1960 : ఆకాశంలో క్వాసార్‌లను అలాన్ సాండాగ్ మరియు థామస్ మేథ్యూస్‌లు గుర్తించారు.

1961 : అణువులోని ఉపాణువులు గురించి 'ఎనిమిది మార్గాల సూత్రం' ఒకదానిని గెల్‌మన్ మరియు యురాల్ నెమన్ విడివిడిగా రూపొందించారు.

1964 : ప్రోటానులు, న్యూట్రానులు కూడా యింకా చిన్న చిన్నవైన 'క్వార్క్'లు అనే సూక్ష్మకణాలతో నిర్మితమైనవని గెల్‌మాన్ మరియు జార్జిజెవిగ్ ప్రకటించారు.

1967 ; చాలా సాంద్రత గల పల్సార్ నక్షత్రాలు గురించి జొసెలిన్‌బెల్, యంటోని హెనిష్ చెప్పారు.

1983 : యూనిఫికేషన్ థియరీ గురించి పరిశీలనలు ముమ్మరం అయాయి.

1987 : అమెరికా జపాన్‌లలోనేకాక మైసూరు కోలార్ బంగారు గనులలో ప్రోటాన్ శైథిల్య సిద్ధాంతం గురించిన పరిశీలనలు సత్ఫలితాలను యిచ్చాయి

1988 : మనం గుర్తించగలిగినంత దూరపు విశ్వాంతరాళం చివరన క్వాసార్‌లను గుర్తించారు. వాటి నుంచి కాంతి దాదాపు 17 బిలియన్ సంవత్సరాల నుంచి ప్రసరిస్తున్నదని లెక్కలు కట్టారు. ఈ సంవత్సరంలోనే సూపర్‌నోవాని గుర్తించారు.

ఆబ్జెక్టివ్ టైప్

1. మాంసకృతులు ఎక్కువగా వున్న చిక్కుడు ఏది?
(సోయా చిక్కుడు - 43 శాతము)
2. చక్కెర అసలు లేని దుంప ఏది? (కేరెట్)
3. మనిషికి రోజుకు ఎన్ని పాలు కావాలి? (250 గ్రాములు)
4. 'కార్టిస్టోన్ రసాయనాన్ని తీసే దుంప ఏది? (పెండలం దుంప)
5. ఎక్స్-రే అనర్థాలను నివారించే మొక్క ఏది? (చిన్నకలబంద - అలోయ్)
6. స్వీట్ యాపిల్ అని దేనికి పేరు? (టమాటో)
7. సుగంధ ద్రవ్యాల రాణి అని దేన్ని పిలుస్తారు? (ఏలకులు)
8. కృత్రిమంగా పండించలేని కాయ ఏది? (సీతాఫలం)
9. ఫలరాజం అని దేనికి పేరు? (మామిడి)
10. సాలడై జేషన్ అంటే ఏమిటి? (పచ్చికూరలు తినడం)
11. పెద్దఉసిరి, జామ, బొప్పాయి, నిమ్మలలో లభ్యమయ్యే విటమిన్?
('సి' విటమిన్)
12. తోటకూర, పాలకూరలలో లభ్యమయ్యే విటమిన్ ఏది? ('ఎ' విటమిన్)
13. పిండి పదార్థాలు సమృద్ధిగా లభ్యమయ్యే ఆహారపదార్థాలు ఏవి?
(వరి, గోదుమ)
14. ఆహారంలోని శక్తిని కొలుచు ప్రమాణం ఏది? (కేలరీలు)
15. 'ఫ్లోరోసిస్' వ్యాధి నివారణకు ఏ పదార్థం ఉపయోగిస్తున్నారు
(చింతపండు)
16. గ్రుడ్డులోని తెల్లభాగంలో ఉండే పదార్థం ఏది? (కాల్షియం కార్బొనేట్)
17. ఆహార పదార్థాలు నిలువ ఉంచటానికి వాడేది? (సోడియం బెంజోయేట్)
18. ఆరోగ్యవంతమైన దంతాలకు అవసరమైనది? (కాల్షియం)
19. అధిక రక్తపోటు నివారణకు వాడే ఆయుర్వేద మందు ఏది? (సర్పగంధి)
20. ఫ్లోరోసిస్ వ్యాధి రావడానికి కారణం?
(త్రాగే నీటిలో ఫ్లోరిన్ అధికం కావడం)
21. ఫ్లోరోసిస్ వ్యాధి మన రాష్ట్రంలో ఏ జిల్లాల్లో ఎక్కువగా ఉంది?
(నల్గొండ, కర్నూలు)

22. బిళ్ళగన్నేరు ఆకులు నుంచి తీసే కేన్సర్ నిరోధక రసాయనాలేవి?
(విన్‌క్రిస్టన్, విన్‌బ్లాస్టిన్)
23. ఏ విటమిన్ లోపం వలన కిడ్నీలో రాళ్ళు ఏర్పడతాయి? ('ఎ' విటమిన్)
24. గాయిటర్ వ్యాధికి మూల కారణం ఏమిటి? (అయోడిన్ లోపం)
25. 'క్వాషియోర్కర్' వ్యాధి దేని కారణంగా సంభవిస్తుంది?
(ప్రోటీన్ల లోపం వల్ల)
26. "పోలియోమైలిటిస్" అనగా నేమి? (శిశు పక్షవాతం)
27. మలేరియా వ్యాధి కారణంగా శరీరంలో ఏ భాగం పెద్దదిగా అవుతుంది?
(స్ప్లీన్)
28. కామెర్లవ్యాధి శరీరంలో ఏ భాగానికి సంబంధించినది? (కాలేయము)
29. 'ఎగ్జిమా' అనే వ్యాధి శరీరంలో ఏ భాగానికి వస్తుంది? (చర్మము)
30. ఏ విటమిన్ లోపం వల్ల రక్తం త్వరితంగా గడ్డకట్టదు? ('కె' విటమిన్)
31. రక్తం గడ్డ కట్టుటకు తోడ్పడు అయాన్ ఏది? (కాల్షియం)
32. రక్తనాళాలలో రక్తం గడ్డ కట్టకుండా తోడ్పడు పదార్థం ఏది?
(హెపారిన్)
33. శస్త్ర చికిత్స చేసే ముందు రోగికి ఇచ్చే విటమిన్ ఏది? ('కె' విటమిన్)
34. ఏంటి జ్గెరాప్తాలిమిక్ విటమిన్ ఏది? ('ఎ' విటమిన్)
35. 'ఎ' విటమిన్ లోపం వల్ల కలిగే రోగం ఏది? (రేచీకటి)
36. ఐరన్ దాతువు లోపం వల్ల వచ్చే వ్యాధి ఏది? (రక్తహీనత)
37. రోజుకు ఎన్నిగ్రాములు నూనె పదార్థాలు శరీరానికి అవసరం?
(15 గ్రాములు)
38. అతి మూత్రవ్యాధి ఏ స్రావము లోపం వల్ల కలుగుతుంది? (ఇన్సులిన్)
39. పీయూషగ్రంధి స్రావం తక్కువైతే కలుగు వ్యాధి ఏది?
(మరుగుజ్జుతనము)
40. విటమిన్ 'ఇ' యొక్క ఉపయోగమేమిటి?
(హానికరమైన ఆక్సీకరణను తగ్గించుట)
41. పిల్లలలో ఎముకల పెరుగుదలకు అవసరమయ్యేవి ఏమిటి?
(కాల్షియం, ఫాస్ఫరస్, విటమిన్ 'డి')
42. కుక్కకాటువల్ల వచ్చే వ్యాధి ఏది? (హైడ్రో ఫోబియా)
43. విటమిన్ 'సి'కి గల మరో పేరేమిటి? (ఆస్కార్బిక్ ఆమ్లం)
44. డయాలసిస్ అనే విధానాన్ని ఏ రోగికి ఉపయోగిస్తారు?
(మూత్రపిండాల రోగి)

45. సూర్యరశ్మి నుండి లభించే విటమిన్ ఏది? ('డి' విటమిన్)
46. విటమిన్ 'సి' లోపం వలన కలిగే వ్యాధి ఏది? (రికెట్స్)
47. వంధ్యత్వం కలగడానికి ఏ విటమిన్ లోపం కారణమవుతుంది? ('ఇ' విటమిన్)
48. ఏ విటమిన్ లోపం వలన చిగుళ్ళ నుండి రక్తం వస్తుంది? ('సి' విటమిన్)
49. "సిరోసిస్" (Cirrhosis) ఏ శరీర భాగానికి సంబంధించినది? (కాలేయం)
50. 'పయోరియా' అనే వ్యాధి ఏ శరీర భాగానికి సంబంధించిన వ్యాధి? (దంతాలు)
51. మలేరియాకు వాడే మందు పేరేమిటి? (క్వినైన్)
52. ఏ గ్రూప్ రక్తం యూనివర్స్ గ్రూప్? ('0' గ్రూప్)
53. శరీరంలో నీటి శాతాన్ని బ్యాలన్స్ చేసె అవయవం ఏది? (మూత్రపిండాలు)
54. 'ఐలెండ్స్ ఆఫ్ లాంగర్‌హీన్' ఎక్కడ ఉన్నాయి? (క్లోమగ్రంధి)
55. 'మిల్ ఫీవర్' జ్వరం ఎక్కువగా ఎవరికి వస్తుంది? (ప్రత్తిమిల్లు కార్మికులకు)
56. గిరిజనులకు ఎక్కువగా వచ్చే వ్యాధి ఏది? (గొంతువాపు వ్యాధి)
57. పందుల ద్వారా వ్యాపించే వ్యాధి ఏది? (ఎన్‌సెఫాలిటీస్-మెదడువాపువ్యాధి)
58. ఆరోగ్యవంతుడైన మనిషి రక్తపోటు ఎంత ఉండాలి? (80 - 120)
59. మానవ శరీరంలో ఏ గ్రంధిని మాస్టర్ ఆఫ్ గ్లాండ్‌గా పిలుస్తారు? (పిట్యూటరీ)
60. శరీర ఉష్ణోగ్రతను క్రమపరిచే భాగం ఏది? (ద్వార గోర్థము)
61. పాల ఉత్పత్తికి తోడ్పడు హార్మోన్ ఏది? (లాక్టోజెనిక్)
62. యాంటి స్టెరిలిటి విటమిన్ ఏది? ('ఇ' విటమిన్)
63. కణ విభజనకు ఉపయోగపడే హార్మోన్ ఏది? (సైటోకైనిన్లు)
64. ధాన్యపు పై పొరలలో వుండే విటమిన్ ఏది? (B_1 విటమిన్)
65. మానవ శరీరంలో అతి విస్తారంగా వుండే మూలకం ఏది? (ఆక్సిజన్)
66. బి.సి.జి. టీకాలను ఏ వ్యాధి రాకుండా ఉపయోగిస్తారు. (క్షయ)
67. త్రాచుపాముకాటుకు ఏ గ్రూపు రక్తం గల మనిషి ఎక్కువ సమయం జీవించగలుగుతాడు? (O, గ్రూపు)
68. కాడ్‌లివర్ ఆయిల్‌లో అధికంగా వున్న విటమిన్ ఏది? ('ఎ' విటమిన్)

69. నోటిలో ఉండే గ్రంథుల పేరేమిటి? (లాలాజల గ్రంథులు)
70. కణంలోని శక్తికేంద్రాలు ఏవి? (మైటోఖాండ్రియా)
71. మానవుని మూత్రం ద్వారా విడుదలయ్యే విటమిన్ ఏది? ('సి' విటమిన్)
72. 'పెరిడాక్సిన్' ఏ విటమిన్ యొక్క రసాయనిక నామము? (B_6 విటమిన్)
73. నీటిలో కరిగే విటమిన్లు ఏవి? (బి కాంప్లెక్స్, సి విటమిన్లు)
74. కొవ్వులలో కరిగే విటమిన్లు ఏవి? (ఎ,డి,ఇ,కె. విటమిన్లు)
75. ట్రకోమా అనే వ్యాధి ఏ శరీరావయానికి సంబంధించినది? (కళ్ళు)
76. పోలియో వ్యాధి ఏ పరాన్నజీవి వల్ల సంభవిస్తుంది? (పోలియో మైలిటిస్)
77. లీష్మనియా (Sand fly) పరాన్న జీవివల్ల వచ్చే వ్యాధి ఏది? (కాలా అజార్)
78. ఆరోగ్యవంతమైన మానవుని కన్ను ఎంత కనిష్ట దూరంలో వున్న వస్తువును స్పష్టంగా చూడగలుగుతుంది? (25 సెం.మీ)
79. పీల్చే గాలిలో కార్బన్ మోనాక్సైడ్ శాతం ఎక్కువైనప్పుడు శరీరంలోని ఏ భాగానికి హాని కలుగుతుంది? (హెమోగ్లోబిన్)
80. కుంభాకార కటకాన్ని ఏ రకపు కంటిలోపాన్ని సరిచేయుటకు వాడతారు? (దీర్ఘదృష్టి)
81. కంటిని దానం చేసిన వ్యక్తి నుండి ఏభాగాన్ని తొలగిస్తారు? (శుక్లం)
82. డెంగ్ (Dengue) జ్వరము వేనివలన వస్తుంది? (దోమలు)
83. 'సెలినాలజీ' దేన్ని గురించి అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం? (చంద్రుని గురించి)
84. భూమికి అతిసమీపంలో వున్న నక్షత్రం ఏది? (ఆల్ఫా సెంటారి)
85. గాలిలో నత్రజని శాతం ఎంత? (78 శాతం)
86. ఎలక్ట్రికల్ వైబ్రేషన్స్‌ను రికార్డు చేయు సాధనం ఏద? (ఆసిలోగ్రాఫ్)
87. అతి చిన్న పక్షి ఏది? (హమ్మింగ్ బర్డ్)
88. అత్యంత ఎక్కువ లవణ స్వభావం కలిగిన సముద్రం ఏది? (ఇజ్రాయిల్, జోర్డాన్‌ల సరిహద్దులోగల మృతసముద్రం)
89. వేడినీటి జలను ఏమంటారు? (గీజర్)
90. బి.హెచ్.సి. అనే క్రిమిసంహారక మందు పూర్తినామం ఏమిటి? (Benzene Hexa Chloride)
91. దక్షిణాదిన నెలకొల్పిన మొట్టమొదటి గ్యాస్ ఆధారిత ఎరువుల కర్మాగారం ఎక్కడ ఉంది? (కాకినాడ - నాగార్జున ఫెర్టిలైజర్ ఫాక్టరీ)
92. మన రాష్ట్రంలో శ్రేష్టమైన బెరైటీస్ గనులు ఎచ్చట వున్నాయి? (మంగంపేట - కడపజిల్లా)

93. ASLV అనగా – (అగ్‌మెంటెడ్ శాటిలైట్ లాంచింగ్ వెహికిల్)

94. మొట్టమొదటిసారి అంతరిక్షంలో ప్రయాణించిన యూరీగగారిన్ ఉపయోగించిన నౌక పేరేమిటి? (వోస్టాక్)

95. వైద్యశాస్త్రాన్ని అభ్యసించిన మొట్టమొదటి భారతీయ మహిళ ఎవరు? (కాదంబినీ గంగూలి)

96. సముద్రపు లోతును కనుగొనటానికి ఉపయోగించే పరికరం ఏది? (పాథోమీటరు)

97. వంశపారంపర్యంగా వచ్చు లక్షణాలను కలుగజేయు కణాంగాలు ఏవి? (క్రోమోజోములు)

98. హోమియో వైద్యశాస్త్ర సృష్టికర్త ఎవరు? (డా॥ హానిమన్)

99. భూమి అంతర్గత వేడివలన ఏమి ఏర్పడతాయి? (అగ్నిపర్వతాలు)

100. సూర్యునిలో హీలియం, హైడ్రోజన్ ఏ నిష్పత్తిలో వుంటాయి? (3:1)

101. టార్చ్‌లైటుకు ఉపయోగించు అద్దం ఏది? (కుంభాకార కటకం)

102. అమెరికన్ స్పేస్‌షిప్, వాయేజర్-1 పరిశోధించిన గ్రహం ఏది? (జూపిటర్ - 1977)

103. విక్రమ్ సారాభాయ్ స్పేస్ సెంటర్ ఎక్కడ ఉంది? (త్రివేంద్రం)

104. అల్యూమినియం దేనినుండి తీస్తారు? (బాక్సైట్

105. ద్రవ పదార్థాల బాయిలింగ్ పాయింట్ దేనిపై ఆధారపడి వుంటుంది? (పీడనం)

106. జెట్ ఇంజన్ పనిచేసే సూత్రం ఏది? (న్యూటన్స్ మూడవ గమన సూత్రం)

107. APPLE అనగా – (ఏరియన్ పాసింజర్ పేలోడ్ ఎక్స్‌పెరిమెంట్)

108. తుంబాలోని రాకెట్ కేంద్రం పేరేమిటి? (TERLS - తుంబ ఈక్వెటోరియల్ రాకెట్ లాంచింగ్ స్టేషన్)

109. ఇండియన్ స్పేస్ రీసెర్చ్ ఆర్గనైజేషన్ (ISRO) ప్రధాన కార్యాలయం ఎక్కడ ఉంది? (బెంగుళూరు)

110. సూర్యుని ఉపరితల ఉష్ణోగ్రత ఎంత? (6000 డిగ్రీల సెంటిగ్రేడ్)

111. ఇన్నర్ ప్లానెట్స్ అనగా (మెర్క్యూరి, వీనస్, ఎర్త్, మార్స్)

112. భారతదేశంలో టెలివిజన్ ప్రసారాలను ప్రయోగాత్మకంగా ఏ సంవత్సరంలో ప్రారంభించారు? (1959 లో ప్రారంభించారు)

113. 'క్రెస్కోగ్రాఫ్'ను దేనికి ఉపయోగిస్తారు? (మొక్కల పెరుగుదలను కొలుచుటకు)

114. ప్రసిద్ధిచెందిన తొల సంచార ఆస్పత్రి రైలు పేరేమిటి?
(లైఫ్‌లైన్ ఎక్స్‌ప్రెస్)

115. ప్రపంచంలో అతిపెద్ద టెలిస్కోపును ఎక్కడ నెలకొల్పుతున్నారు?
(అటకామా ఎడారి - చిలీ)

116. కాలిక్యులేటర్‌ను కనిపెట్టినదెవరు? (బ్రిటన్‌కు చెందిన బాబేజ్)

117. ప్రపంచ నౌకా యాత్ర చేసిన మొదటి వ్యక్తి? (మాజిలాన్)

118. చైనా తన తొలి ఉపగ్రహాన్ని ఎప్పుడు ప్రయోగించినది? (1970లో)

119. ఇన్‌శాట్ – 1బి ని ప్రయోగించిన సంవత్సరం ఏది? (1983)

120. SLCM అంటే - (సీ లాంచ్‌డ్ క్రూయిజ్ మిస్సైల్స్)

121. ద్రవ రూపంలో వున్న లోహం ఏది? (పాదరసం)

122. జియోమోర్ఫాలజి అనగా – (భూమిని గురించిన శాస్త్రం)

123. 'కలర్ ఫొటోగ్రఫీ'ని కనుగొన్నదెవరు? (గాబ్రియల్ లిప్‌మన్)

124. జాతీయ కేన్సర్ పరిశోధనాలయం ఎచట ఉంది? (మద్రాసు)

125. క్లినో మీటరును దేనికి ఉపయోగిస్తారు?
(కొండలు, గుట్టలు ఎంత వాలుగా వున్నాయో తెలుసుకోవడానికి)

126. థియోడలైట్ దేనికి ఉపయోగిస్తారు?
(భూతలంపై ఏయే వస్తువులు పరస్పరం ఎంత దూరంలో ఏయే దిక్కులలో వున్నాయో తెలుసుకోవడానికి సర్వేయర్లు ఉపయోగిస్తారు)

127. ELISA టెక్నిక్‌ను దేనికి ఉపయోగిస్తారు?
(శరీర ద్రవాలలో AIDS వైరస్‌ను గుర్తించటానికి ELISA టెక్నిక్ ఉపయోగిస్తారు)

128. ప్రపంచంలో అతి శక్తివంతమైన మైక్రోస్కోపు ఏది?
(స్కానింగ్ టన్నెలింగ్ మైక్రోస్కోపు - దీన్ని 1981లో జూరిజ్ రీసెర్చ్ లేబరేటరీ వారు తయారు చేశారు)

129 లెడ్ పెరాక్సైడ్‌ను వాడుక భాషలో ఏమంటారు? (ఎర్రసిందూరం)

130. అత్యధిక కళ్ళుగల జీవి ఏది? (ఇలాకీ పెనిప్లస్)

131. శబ్ద తీవ్రతని కొలిచే ప్రమాణం ఏది? (డెసిబుల్)

132. పైకనో మీటరును దేనికి ఉపయోగిస్తారు?
(సాంద్రత, ద్రవ వ్యాకోచ గుణం గుర్తించుటకు)

133. ఉరుముల కంటే మెరుపు ముందుగా కనిపించుటకు గల కారణం?
(ధ్వని కన్నా కాంతి వేగంగా ప్రయాణించును)

134. ఆస్టరాయిడ్స్ అనగా - (జూపిటర్, మార్స్ మధ్య తిరుగుతూ ఉండే గ్రహ శకలాలు)
135. లెక్సికోగ్రఫీ అనగా— — (నిఘంటువుల తయారీ)
136. టి. ఎన్. టి. అనగా (Tri-Nitro-Tolune- వేగంగా మండు పదార్థం)
137. ఎలక్ట్రోసెఫలోగ్రాఫ్ అనగా (మెదడులోని విద్యుత్ తరంగాలను కొలుచు యంత్రం)
138. సినిమా స్కోప్‌ను కనిపెట్టినదెవరు? (హెన్రీక్రెటీన్ ఫ్రాన్స్ - 1931)
139. ఓడోమీటరు అనగా (వాహనాలు నడిచిన దూరమును కొలుచు సాధనం)
140. స్వదేశీ పరిజ్ఞానంతో నిర్మించిన మొదటి క్షిపణి (INS విభూతి)
141. 'ఆర్యభట్ట' ప్రయోగించిన తేదీ (1975, ఏప్రిల్ 19)
142. SROSS - 2 ఉపగ్రహం ప్రయోగించబడినది? (జులై 13, 1988)
143. డయాబెటిస్‌కి గల కారణం ఏమిటి? (సాంక్రియాస్ పనిచేయకపోవటం)
144. యురేనియం ఫ్యూషన్ కనిపెట్టినది? (ఆటోహన్)
145. సూర్యునికి అతి సమీపంలో వున్న గ్రహం? (మెర్క్యూరి)
146. సూర్యునికి అతి దూరంలో వున్న గ్రహం? (ప్లూటో)
147. మారినర్ - 9 అనే ఉపగ్రహాన్ని ప్రయోగించిన దేశం? (అమెరికా 1971 మార్చి)
148. చంద్రుని మీద దిగిన తొలి రష్యా ఉపగ్రహం ఏది? (లూనా—24, 1974)
149. కాంతి ఎలక్ట్రోమాగ్నెటిక్ సిద్ధాంతాన్ని కనిపెట్టినదెవరు? (మాక్స్‌వెల్)
150. ఎక్స్‌పెరిమెంటల్ శాటిలైట్ కమ్యూనికేషన్ ఎర్త్‌స్టేషన్ ఎచ్చట ఉంది? (ఆర్వి, పూనా వద్ద)
151. జీర్ణమండలం ఏ భాగంలో ప్రోటీనులు పెప్టోనులుగా మార్చబడును?
152. కప్ప చర్మమును తేమగా ఉంచునది (శ్లేష్మగ్రంథులు)
153. కంటిలో ప్రతిబింబం ఏర్పడు భాగం (నేత్రపటలం (రెటీనా)
154. నేత్రపటలములోని కణాలు (రాడ్స్ మరియు కోన్స్)
155. మూత్రపిండాలు విసర్జనకాక చేయు వేరొకపనిఏది? (ద్రవాభిసరణ క్రమత)
156. పక్షిముక్కు ఏ పదార్థంతో నిర్మితమవుతుంది? (కొమ్ము)
157. కండరమును ఎముకతో కలుపు సంధాయం? (టెండాన్స్)
158. ఆల్కహాల్‌ను అధికంగా సేవించుట వలన నిర్మూలమయ్యే కణాలు (నాడీకణాలు)

159. టైఫాయిడ్ జ్వరనిర్ధారణకు జరిగే పరీక్ష పేరుఏమిటి?
(వైడల్ టెస్ట్ (Widal Test)

160. డ్రై ఐస్ అనగా (ఘనీభవించిన కార్బన్‌డై ఆక్సైడ్)

161. ఏ ఉష్ణోగ్రత వద్ద సెంటిగ్రేడ్ స్కేలు, ఫారన్‌హీట్ స్కేళ్ళలోని రీడింగ్‌లు సమానమవుతాయి? (-40^0C వద్ద)

162. సోనార్ అనగా? (సౌండ్ నేవిగేషన్ అండ్ రేంజింగ్. నీటిలో దాగివుండే వస్తువులను గుర్తించడానికి వాడతారు)

163. సీస్మోగ్రాఫ్‌లు ఎందుకు ఉపయోగిస్తారు?
(భూకంపాలను గుర్తించడానికి, వాటి తీవ్రతను కొలవటానికి)

164. భూమిపై ఇంతవరకు అతితక్కువ ఉష్ణోగ్రత నమోదైన ప్రదేశం ఏది?
(ఓస్టాక్-పూర్వపు యు.ఎస్.ఎస్.ఆర్)

165. అమెరికా స్పేస్‌షటిల్ కొలంబియా మొట్టమొదటిసారి ఎపుడు ప్రయోగించబడినది? (1981, ఏప్రిల్)

166. మనుషులను చూస్తే అనవసరంగా భయపడుట, ఏవగించుకోవడం అనే లక్షణాలు వుండే వ్యాధి ఏది? (యాంత్రోఫోబియా)

167. మొక్కల చిగుళ్ళలో వుండే విటమిన్ ఏది? (B_2 రైబోఫ్లావిన్)

168. మానవుని కపాల నాడుల సంఖ్య? (12 జతలు)

169. కప్ప రూప విక్రియలో తోడ్పడు హార్మోను ఏది? (థైరాక్సిన్)

170. మానవునిలో అతి పెద్ద ఎముక ఏది? (తొడ ఎముక)

171. బ్లూ రివల్యూషన్ అనగా ఏమిటి?
(శాస్త్రీయపరంగా సముద్రాలనుండి అధిక ఫలసాయాన్ని పొందుట)

172. 'క్విన్‌కంక్స్' అంటే ఏమిటి? (క్రమపద్ధతిలో వనాల పెంపకం)

173. శ్వేత విప్లవం అంటే ఏమిటి? (అధిక పాల ఉత్పత్తి)

174. నీలి విప్లవం అంటే ఏమిటి? (చేపల పెంపకం అభివృద్ధి)

175. పక్షులకు, సరీసృపాలకు మధ్య సమన్వయ జీవి ఏది? (ఆర్కియోప్టెరిక్స్)

176 ఎక్కువ గర్భావధి కాలం గల జీవి ఏది? (ఏనుగు - 600 రోజులు)

177. మానవుని చెవిలో శబ్దాన్ని గ్రహించు ముఖ్యభాగం ఏది?
(ఆర్గాన్ ఆఫ్ కార్టి)

178. మానవునిలోని వెన్నుపూసల సంఖ్య ఎంత? (33)

179. అతి ఎక్కువ కాలం జీవించు జీవి ఏది? (తాబేలు, 350 సం॥)

180 మానవుని ఎర్రరక్తకణాల జీవిత కాలం ఎంత? (120 రోజులు)

181. ఇండియన్ అగ్రికల్చరల్ రీసెర్చి ఇన్స్టిట్యూట్ ఎచ్చట ఉంది? (న్యూఢిల్లీ)

182. ఇస్త్రీపెట్టె యందలి తీగచుట్ట తయారుచేయుటకు వాడు పదార్థం ఏది? (నిక్రోమ్)

183. టెలిఫోన్‌లో ధ్వని తరంగాలను, విద్యుత్ తరంగాలుగా మార్చు భాగం ఏది? (మైక్రోఫోన్)

184. స్థావర ఉపగ్రహం అనగా?
(భూమి కోణీయ వేగంతో సమానమైన కోణీయ వేగం కలిగి వున్న ఉపగ్రహం)

185. నూనెలు మరియు క్రొవ్వుల రసాయన నామం?
(గ్లిసరాల్ యొక్క ట్రై ఎస్టర్‌లు)

186. న్యూక్లియర్ రియాక్టర్‌లలో వేగంగా కదిలే న్యూట్రానుల వేగాన్ని తగ్గించుటకు ఉపయోగించు మోడరేటరు? (భారజలం)

187. ఎలక్ట్రాన్‌ను కనుగొన్నది? (థామ్సన్)

188. ఎలక్ట్రాన్ ద్రవ్యరాశి మరియు ఆవేశం?
(9.107×10^{-28} గ్రా; 4.802×10^{-10} e.s.u)

189. ప్రోటాన్‌ను కనుగొన్నది? (గోల్డ్ స్టైన్)

190. ప్రోటాన్ ద్రవ్యరాశి మరియు ఆవేశం?
(1.672×10^{-24} గ్రా; 4.802×10^{-10} e.s.u)

191. న్యూట్రాన్‌ను కనుగొన్నది? (చాడ్విక్)

192. ప్రోటాన్ ద్రవ్యరాశి ఎంత? (1.625×10^{-24} గ్రా)

193. పాదరసం అధికంగా లభించు దేశం ఏది? (ఇటలీ)

194. అతి ఎత్తైన ప్రాంతంలో వున్న సరస్సు ఏది? (టిటికన్, బొలీవియా)

195. ఐస్‌కు, మంచుకు గల తేడా ఏమిటి?
(నీటిని చల్లార్చినప్పుడు ఏర్పడే ఘనపదార్థం ఐస్. నీటిఆవిరి ఒక్కసారిగా చల్లని ప్రదేశానికి వచ్చినప్పుడు జనించే ఘనపదార్థం మంచు)

196. 'అగ్ని' క్షిపణిని ఎప్పుడు ప్రయోగించారు? (1989, మే 28)

197. సీటి యొక్క శాశ్వత కాఠిన్యాన్ని దేన్ని కలుపుట ద్వారా నిర్మూలించవచ్చును? (సోడియం కార్బొనేట్)

198. 'కేరట్'లో లభ్యమయ్యే విటమిన్ ఏది? ('ఎ' విటమిన్)

199. కల్పకంలోని ఫాస్ట్‌బ్రీడర్ రియాక్టర్‌లో ఉపయోగించు ఇంధనం ఏది?

200. మానవుని శరీరంలోని ఉష్ణోగ్రతను అదుపులో వుంచే గ్రంథి ఏది?
(పిట్యూటరీ గ్రంథి)

201. అతినీల లోహిత కిరణాల నుంచి జీవకోటికి రక్షణ కల్పించునది?
(ఓజోన్ పొర)

202. భూమికి, బృహస్పతికి మధ్యలో వున్న గ్రహం ఏది? (అంగారకుడు)

203. భారతదేశపు తొలి అంతరిక్ష యాత్రికుడు? (రాకేష్ శర్మ)

204 అతి వేగవంతమైన గ్రహం ఏది? (బుధుడు)

205. సహజంగా అణు రియాక్టర్లలో వాడే ఇంధనం ఏది? (యురేనియం)

206. విశ్వావిర్భావాన్ని సూచించే సిద్ధాంతం ఏది? (బిగ్ బ్యాంగ్)

207. స్టెయిన్‌లెస్ స్టీల్ తయారీలో వాడే లోహం ఏది? (క్రోమియం)

208. థర్మల్ కేంద్రాల నుంచి వెలువడే పొగలో ఏ రసాయనాలు ఎక్కువగా వున్నాయి? (సల్ఫర్‌డై ఆక్సైడ్)

209. కృత్రిమ వర్షం కురిపించడానికి వాడే రసాయనం ఏది?
(సిల్వర్ అయొడైడ్)

210. ప్రయోగశాలలో మొట్టమొదటగా తయారుచేయబడిన సేంద్రియపదార్థం ఏది? (యూరియా)

211. జపాన్‌లో మినిమాటా వ్యాధి ఏ కాలుష్యం వల్ల కలుగుతున్నది?
(కార్బన్ మోనాక్సైడ్)

212. 'సింద్రెల్లా ఆఫ్ జెనెటిక్స్' అని దేనిని అంటారు? (తీపి బఠాణి)

213. భారత్ మధ్యతరహా క్షిపణి 'ఆకాశ్'ను ఎప్పుడు ప్రయోగించారు?
(1990, ఆగస్టు 14)

214. జాతీయ పోషక ఆహార సంస్థ ఎచ్చట కలదు? (హైదరాబాద్)

215. విద్యుదావేశాలను నిలువ వుంచు పరికరం ఏది? (కెపాసిటర్)

216. విత్తనాలు లేని ఫలాలను తయారుచేయుటకు ఉపయోగించిన హార్మోను ఏది? (జిబ్బరిలిన్)

217. జీర్ణాశయంలో ఆమ్లం ఎక్కువైనప్పుడు ఉపయోగించే అంటాసిడ బిళ్ళల్లో సాధారణంగా వుండే క్షారం ఏది?
(మెగ్నీషియం హైడ్రాక్సైడ్)

218. కెంపులలో ఉండే ముఖ్యమైన రసాయన పదార్థం ఏది?
(అల్యూమినియం ఆక్సైడ్)

219. రేడియో ధార్మిక కిరణాలలో ఎక్కువ హాని కలిగించేవి?
(గామాకిరణాలు)

220. ఆడియో టేపులు తయారుచేయడానికి ఉపయోగించే పదార్థం ఏది? (ఫెర్రిక్ ఆక్సైడ్)

221. స్వదేశీ పరిజ్ఞానంతో తయారుచేయబడిన మొట్టమొదటి ఆయిల్ టాంకర్? (మోతీలాల్ నెహ్రూ)

222. దక్షిణ భారతదేశంలో మొట్టమొదటి గ్యాస్ ఆధారిత విద్యుత్ కేంద్రం ఎక్కడ ఉంది? (విజ్జేశ్వరం – ఆంధ్రప్రదేశ్)

223. మైక్రోబయాలజీ పితామహుడు ఎవరు? (లీవెన్ హాక్)

224. నేలపై వేగంగా పరుగెత్తు పక్షి ఏది? (ఉష్ట్ర పక్షి)

225. పాలను పెరుగుగా మార్చు బాక్టీరియా ఏది? (లాక్టోబాసిల్లస్)

226. ఉప్పు నీటిలో పెరిగే మొక్కలను ఏమంటారు? (హాలోఫైట్స్)

227. వినాళ గ్రంథులు స్రవించు స్రావాలను ఏమంటారు? (హార్మోన్‌లు)

228. అతి నిద్రావ్యాధిని కలిగించు పరాన్నజీవి? (ట్రిపనోజోవా, ప్రోటోజోవా)

229. త్రాచుపాము విషం ఏ వ్యవస్థపై పనిచేస్తుంది? (నాడీ, శ్వాస వ్యవస్థలు)

230. పాలలోని చక్కెరను ఏమంటారు? (లాక్టోస్)

231. మొలాసిస్‌ను ఫెర్మెంటేషన్ చేసినప్పుడు ఏర్పడునది? (ఇథైల్ ఆల్కహాలు)

232. గుండె చుట్టూ వుండే పొరను ఏమని పిలుస్తారు? (పెరికార్డియం)

233. మొట్టమొదటిగా ఏ సూక్ష్మజీవనాశని మందు కనుగొన్నారు? (పెన్సిలిన్)

234. జలుబుకి వాడే వాక్సిన్ పేరు (ఇంట్రా-నేషనల్ ఇంటర్ ఫిరాన్)

235. గర్భస్థ శిశువుకు చేసే పరీక్ష పేరు (యామ్నియా సెంటసిస్)

236. భారతదేశపు 'బేబిమేకర్' అని ఎవరిని పిలుస్తారు? (డాక్టరు ఇందిరా అహూజా)

237. 'థ్రోన్ ఆఫ్ ఇమ్యునిటీ' అని దేనికి పేరు? (థైమస్ గ్రంథి)

238. Bone-Marrow మార్పిడి చేసిన తొలి శాస్త్రవేత్త ఎవరు? (థామస్)

239. 'పెలికాన్ పేరడైజ్' అని ఏ సరస్సు పేరు? (పులికాట్ సరస్సు)

240. అంటార్కిటికాలో భారతదేశపు రెండవ శాశ్వత పరిశోధనా కేంద్రం పేరు? (మైత్రి)

241. దక్షిణధ్రువంపై కాలుమోపిన ప్రథమ భారతీయుడు? (కల్నల్ జె. కె. బజాజ్ 1989, జనవరి 17)

242. భారతదేశపు తొలి వేవ్ ఎనర్జీ ప్రాజెక్టు ఎచ్చట నెలకొల్పుతున్నారు? (త్రివేంద్రం సమీపంలోని విఝింజం వద్ద)

243. బాష్పోత్సేకం అంటే ఏమిటి?
(నీరు ఆవిరి రూపంలో ఆకుల నుంచి బయటకు పోయే ప్రక్రియ)

244. ధ్వని వేగం ఎక్కువగా గల పదార్థం ఏది? (ఘనపదార్థం)

245. మూలకాలలో తేలికైనది? (హైడ్రోజన్)

246. లోహాలలో తేలికైనది? (లీథియం)

247. RADAR అనగా— (రేడియో డిటెక్షన్ అండ్ రేంజింగ్)

248. జన్యువులను కృత్రిమంగా తయారుచేసినది? (హరగోవింద ఖొరానా)

249. మొట్టమొదటి గుండె మార్పిడి శస్త్ర చికిత్స చేసినది? (డాక్టర్ బెర్నార్డ్)

250. తెల్ల రక్తకణాలు అధికమైనచో కలిగే వ్యాధి ఏది?
(లుకేమియా-బ్లడ్ కాన్సర్)

251. మొక్కలను నీటిలో పెంచే విధానాన్ని ఏమంటారు? (హైడ్రో ఫోనిక్స్)

252. మానవ శరీరంలో ఆక్సిజన్ తరువాత అతి విస్తారంగా వున్న మూలకం ఏది? (కార్బన్)

253. ఆటోమొబైల్ వాహనాల నుండి వెలువడే వాయువులలో ఉండేది?
(కార్బన్ మోనాక్సైడ్)

254. మలేరియా పరాన్నజీవిని కనుగొన్న శాస్త్రవేత్త ఎవరు?
(సర్ రోనాల్డ్ రాస్)

255. ఆక్సిజన్, కార్బన్ - డై - ఆక్సైడుల రవాణాకు తోడ్పడు మూలకం?
(హెమోగ్లోబిన్)

256. ప్లాస్టర్ ఆఫ్ పారిస్ అనగా— (కాల్షియం సల్ఫేట్)

257. ఎండమావులకు కారణం ఏమిటి? (సంపూర్ణాంతర పరావర్తనం)

258. 'కింగ్ ఆఫ్ కెమికల్స్' అని దేన్ని అంటారు? (సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లము)

259. పంచదార రసాయన నామం ఏమిటి? (సుక్రోజు)

260. ఆటంబాంబులో జరిగే కేంద్రక చర్య? (కేంద్రక విచ్ఛిత్తి)

261. సముద్ర నక్షత్రం లార్వా ఏది? (బైపిన్నేరియా)

262. నౌకాయానంలో దూరాన్ని కొలిచే ప్రమాణం ఏది? (నాటికల్ మైల్)

263. భారతదేశపు తొలి మాన్సూన్ ఎక్స్పెరిమెంటల్ శాటిలైట్ ఏది?
(రోహిణి)

264. విద్యుత్ ప్రవాహ దిశను మార్చుటకు ఉపయోగించే సాధనం ఏది?
(కమ్యుటేటర్)

265. మొక్కలపై విశిష్ఠ పరిశోధనలు చేసిన భారతీయ శాస్త్రవేత్త?
(జగదీశ్ చంద్రబోసు)

266. కర్పూరతైలం ఏ చెట్ల నుండి తీస్తారు? (పైన్)
267. జార్విక్-7 అనగా ఏమిటి? (కృత్రిమ గుండె)
268. 'జైపూర్ ఫుట్' (కృత్రిమకాలు) రూపొందించినదెవరు?
(డా॥ పి. ఎన్. సేథి)
269. ఉత్తర ధృవాన్ని కనుగొన్న మొదటి వ్యక్తి ఎవరు? (రాబర్ట్ పియరి)
270. సెంట్రల్ డ్రగ్ పరిశోధనాలయం ఎచ్చట ఉంది? (లక్నో)
271. మన దేశంలో తొలి అణువిద్యుత్ కేంద్రం? (తారాపూర్, 1969)
272. అతి పెద్ద పుష్పం ఏది? (రఫ్లేషియా)
273. నిరూపక రేఖా గణితానికి ఆద్యుడు? (రినీ డెకార్టె 1496-1650)
274. హిమాలయన్ జూలాజికల్ పార్క్ ఎచ్చట కలదు?
(డార్జిలింగ్-వెస్ట్‌బెంగాల్)
275. ప్రపంచంలో అతి పెద్దదైన సెగ్మెంటల్ ఆప్టికల్ టెలిస్కోప్ ఎచ్చట స్థాపించనున్నారు? (ఉజ్బెకిస్తాన్‌లోని సమర్‌ఖండ్ ప్రాంతంలో వున్న మెయ్‌డానాక్ పర్వత శిఖరం వద్ద)
276. ఆసియాలో అతి పెద్ద టెలిస్కోప్ ఎచ్చట ఉంది?
(తమిళనాడులోని కొవలూర్‌లో)
277. అతి వేగంగా పరిభ్రమించు గ్రహం ఏది? (జూపిటర్-9 గం॥ 50 ని॥)
278. కాస్టిక్ సోడా అనగా- (సోడియం హైడ్రాక్సైడు)
279. అతినీలలోహిత కిరణముల వలన చర్మంలో తయారయ్యే విటమిన్ ఏది? ('డి' విటమిన్)
280. క్యాండీద్రవం అని దేన్ని అంటారు? (పొటాషియం పర్మాంగనేట్)
281. జడవాయువులను కనుగొన్న శాస్త్రవేత్త ఎవరు? (రామ్సే)
282. భూమిలో అతి విస్తారంగా వున్న లోహం ఏది? (అల్యూమినియం)
283. ద్రవ రూపంలో ఉన్న అలోహం ఏది? (బ్రోమిన్)
284. లోహధర్మం వున్న అలోహం ఏది? (గ్రాఫైట్)
285. ప్రపంచంలో అతి పెద్ద టెలిస్కోప్ ఎక్కడ ఉంది?
(మౌంట్‌పలోమార్, అమెరికా)
286. భూమి సూర్యుని చుట్టూ తిరుగుచున్నదని మొదట కనుగొన్నది?
(కోపర్నికస్)
287. ఆంక్యుపంక్చర్ అనగా- (చైనావారి సూది వైద్యం)
288. చంద్రునిపై మొదట కాలు పెట్టినదెవరు? (నీల్ ఆర్మ్‌స్ట్రాంగ్)

289. చంద్రుడు భూమి చుట్టూ తిరగడానికి పట్టే కాలం? (27⅓ రోజులు)
290. చంద్రుని యొక్క వ్యాసం ఎంత? (3476 కి.మీ)
291. భారత్‌లో అణుశాస్త్రాన్ని ఆరంభించినది? (హెచ్.జె.బాబా)
292. మనదేశంలోని అంతరిక్ష పరిశోధనా కేంద్రాలలో పెద్దది?
(విక్రమ సారాభాయి స్పేస్ సెంటర్, త్రివేంద్రమ్)
293. ఆర్యభట్ట వ్రాసిన ఖగోళ శాస్త్ర గ్రంథం? (సూర్య సిద్ధాంతం)
294. డి. ఎస్. సి. పొందిన తొలి ఆంధ్రుడెవరు? (డా॥ ఎ. ఎల్. నారాయణ)
295. మనిషి జీవకణంలో క్రోమోజోముల సంఖ్య? (46 లేక 23 జతలు)
296. 'బందరుబిడ్డ' అని ఏ వాయువును అంటారు? (హీలియం)
297. 'గోబర్ గ్యాస్' లో వుండే వాయువు ఏది? (మీథేన్)
298. మన రాష్ట్రంలో భారజల కర్మాగారం ఎక్కడ ఉంది? (మణుగూరు)
299. మొక్కలలో నత్రజని స్థాపనచేసే సూక్ష్మజీవుల పేరేమిటి?
(రైజోబియమ్)
300. జీవన ఎరువు అంటే ఏమిటి? (బ్లూగ్రీన్ ఆల్గేతో చేసిన సహజ ఎరువు)
301. జొన్నలో క్రోమోజోముల సంఖ్య (20)
302. వరిలో క్రోమోజోముల సంఖ్య (24)
303. ఉల్లిలో క్రోమోజోముల సంఖ్య (16)
304. రౌండ్‌వర్మ్‌లో క్రోమోజోముల సంఖ్య (2)
305. డ్రాసోఫిలాలో క్రోమోజోముల సంఖ్య (8)
306. సూర్యుడు సెకనుకు ఎంత హైడ్రోజన్ ఖర్చు చేస్తాడు?
(నలభై లక్షల టన్నులు)
307. ఇండియన్ ఇంక్‌లో ఏ మూలకం ఉంది? (కార్బన్)
308. 'నెక్రోస్కోప్' ఎందుకు వాడతారు?
(అంతరిక్ష వస్తువుల, మేఘాల వేగాలను కనుగొనుటకు)
309. ఎముకల బూడిదలో ఎక్కువగా వుండే పదార్థం ఏది?
(కాల్షియం ఫాస్ఫేట్)
310. ఎలక్ట్రిక్ బల్బులో వుండే వాయువులు ఏవి? (ఆర్గాన్, హీలియం)
311. 'జింక్ కార్బొనేట్' ఎందుకు ఉపయోగపడుతుంది?
(చర్మ వ్యాధుల నివారణకు)
312. 'బిస్మత్ ఆక్సిక్లోరైడ్' ఎందుకు ఉపయోగిస్తారు?
(ముత్యాలను తయారుచేయడానికి)

313. 'క్షీర గ్రంథులు' ఏ గ్రంథులు మార్పుచెంది ఏర్పడినవి? (సెబీసియస్ గ్రంథులు)

314. ఈగ డింబకము ఏది? (మాగట్)

315. బోధకాలు కలిగించు జీవి ఏది? (ఊకరేరియా బ్రాంకాఫ్టి)

316. టీనోఫోరా డింబకం ఏది? (సిడ్డిపిడ్)

317. RNA లో వుండే నాలుగు క్షారాలు ఏవి? (అడినైన్, గువానిన్, సైటోసీన్, యురాసిల్)

318. హరగోవింద ఖొరానాకు దేనికి నోబెల్ బహుమతి లభించినది? (జన్యు సంశ్లేషణ)

319. ఓలిగోట్రోఫిక్ సరస్సులనగా- (ఎక్కువ ఉత్పాదనశక్తిగల సరస్సులు)

320. క్షీరదాలలో అతి పెద్ద జంతువు ఏది? (బెలనోప్టిరా)

321. వృక్ష కణంలో నీటి శాతం ఎంత? (90 శాతం)

322. పాలలోని ప్రోటీన్‌పై చర్య జరిపే ఎంజైమ్ ఏది? (రెనిన్)

323. జీవ పదార్థంలో అధికంగా వుండే కర్బన పదార్థం ఏది? (ప్రోటీన్‌లు)

324. నవీన మానవుడు ఏ యుగంలో ఆవిర్భవించాడు? (సీనోజాయిక్)

325. చేపలు ఆవిర్భవించిన కాలం ఏది? (డివోనియన్ యుగం)

326. డైనోసార్‌లు జీవించి వున్న కాలం ఏది? (మిసోజాయిక్ యుగం)

327. ఉభయజీవులు ఆవిర్భవించిన కాలం ఏది? (డివోనియన్ యుగం)

328. ఆధునిక గుర్రం ఏ యుగంలో ఆవిర్భవించినది? (సీనోజాయిక్)

329. ఉద్రేకపడినప్పుడు విడుదలయ్యే హార్మోన్ ఏది? (ఎడ్రినలిన్)

330. సరీసృపాల అధ్యయన శాస్త్రం ఏది? (హెర్పటాలజీ)

331. సముద్ర మట్టం వద్ద వాతావరణ పీడనమెంత? (760 ఎం. ఎం. పాదరసపు ఎత్తు)

332. మెదడులోని ఉష్ణక్రమతా కేంద్రకం ఏది? (హైపోథాలమస్)

333. బ్రీడర్ రియాక్టర్ అంటే ఏమిటి? (అణు ఇంధనాన్ని ఒకసారి వేసిన తరువాత అదే శక్తిని విడుదల చేస్తూ మరలా ఇంధనంగా మార్చే రియాక్టర్)

334. ఫాస్ట్ రియాక్టర్ అంటే ఏమిటి? (న్యూట్రాన్‌ల వేగాన్ని పెంచి అణుగర్భాన్ని ఛేదించే రియాక్టర్)

335. భారజలానికి గల మరో పేరేమిటి? (డ్యుటీరియమ్)

336. అణుగర్భంలోని చిన్న రేణువు ఒక దానికి భారతీయ శాస్త్రవేత్త బోస్ పేరు పెట్టారు. ఆ అణువు పేరేమిటి? (బోసాన్)

337. 'కోల్డ్‌ఫ్యూషన్' అంటే ఏమిటి?

(సాధారణ ఉష్ణోగ్రత వద్ద హైడ్రోజన్ అణువుల్ని కలపడం)

338. హైడ్రోజన్ బాంబు అంటే ఏమిటి?

(ఫ్యూషన్-సంయోగ క్రియద్వారా శక్తిని విడుదల చేయడం)

339. భారతదేశపు తొలి అణు రియాక్టర్ ఏది? (అప్సర)

340. ధృవ రియాక్టర్ ప్రత్యేకత ఏమిటి? (ఇది దేశంలోని అతి పెద్ద అణు పరిశోధక రియాక్టర్. బాభా అణు పరిశోధనా కేంద్రం వద్ద ఉంది)

341. తొలి అణుబాంబు ఎప్పుడు ప్రయోగించారు?

(1945 ఆగస్టు 6 వ తేదీ హిరోషిమాపై)

342. మన దేశంలోని అణు విద్యుత్కేంద్రాలు ఏవి?

(దేశంలో ఐదు అణు విద్యుత్కేంద్రాలున్నాయి. అవి 1. తారాపూర్ 2. కోట, రాజస్థాన్, 3. మద్రాసు, 4. కల్పకం 5. నరోరా

343. భూ ఉపరితలపు వాతావరణం గురించి వెలువడిన తొలిగ్రంథం ఏది?

(ది అప్పర్ ఎట్మాస్ఫియర్-1947 లో శిశిర్ కుమార్ మిత్రా రచించారు)

344. పురుష లక్షణాల అభివృద్ధికి తోడ్పడే హార్మోన్?

(ముష్కం నుండి వెలువడే టెస్టోస్టిరాన్ హార్మోన్)

345. పండ్లను త్వరగా పక్వం చేయడానికి ఉపయోగించేది? (ఇథీన్)

346. స్త్రీ లక్షణాల అభివృద్ధికి తోడ్పడే హార్మోన్

(స్త్రీ బీజకోశాల నుండి వెలువడే ఈస్ట్రోజన్ హార్మోన్)

347. అన్ని ఆమ్లాలలో ఉండే మూలకం ఏది? (ఉదజని)

348. భూమి నుంచి టెలిస్కోప్ లేకుండా కనిపించే గ్రహాలు ఏవి?

(బుధుడు, శుక్రుడు, కుజుడు, గురుడు, శని)

349. యాడమ్స్ ఆపిల్ అని ఏ అవయవానికి పేరు? (థైరాయిడ్)

350. వేపలో చేదునిచ్చే రసాయనాలు ఏవి? (నింబిడిన్; నింబిన్; నింబినిన్)

351. రొమ్ము కాన్సర్‌కు ఉపయోగించే కొత్తమందు పేరేమిటి? (టక్సోల్)

352. కొత్తగా వచ్చిన యాంటిబయాటిక్ మందు పేరేమిటి? (రాక్సిత్రోమైసిన్)

353. ద్రాక్షనుంచి లభించే చక్కెర ఏది? (గ్లూకోజ్)

354. 'ప్రైడ్ ఆఫ్ ఇండియా' అని ఏ పువ్వుకి పేరు? (గులాబి)

355. ద్రాక్షలో ఉన్న ఆమ్లం ఏది? (హైడ్రోసైనిక్ యాసిడ్)

356. రీడింగ్ గ్లాస్‌గా ఏ లెన్స్‌ను వాడతారు?

(తక్కువ ఫోకల్ లెంగ్త్ కలిగిన పెద్ద కుంభాకార కటకం)

357. సూపర్ కండక్టివిటీని కనుగొన్నదెవరు?
(1911 లో డచ్ శాస్త్రవేత్త Heike Kam Erlingh Onnes)

358. గాయం త్వరగా మానటానికి ఉపయోగపడే విటమిన్ ఏది?
(విటమిన్ 'కె')

359. 'Radio Cobalt'ను ఏ వ్యాధి నివారణకు ఉపయోగిస్తారు? (కాన్సర్)

360. భూమిపై కాకుండా ఇతరేతర గ్రహాలలో ప్రాణకోటిని గురించిన శాస్త్రం
(Exobiology)

361. అంతరిక్షంలోని 'బ్లాక్‌హోల్స్'ని గురించి పరిశోధనలు జరిపి, నోబెల్ బహుమతి పొందిన శాస్త్రవేత్త? (ప్రొ॥ చంద్రశేఖర్)

362. 'Liquid Gold' అని దేనికి పేరు గలదు? (పెట్రోలియం)

363. పోలియో వ్యాధి సాధారణంగా ఏ భాగానికి వస్తుంది? (ఎముక)

364. వాతావరణంలోగల దిగువ పొర పేరేమిటి? (Troposphere)

365. హేలీ నక్షత్రం ఎన్ని సంవత్సరాలకు ఒకమారు కనిపిస్తుంది?
(76 సం॥లు)

366. శ్వాసక్రియను అదుపులో ఉంచే అవయవం ఏది?
(మెదడులోని 'మెడుల్లా')

367. గాలిలో 0^0 వద్ద ధ్వని వేగం ఎంత? (300m/Sec)

368. మెడను చుట్టూ తిప్పి పరిసరాలను చూడగల జంతువు ఏది? (జెర్బోనా)

369. గ్రహాలలో హెచ్చు సంఖ్యలో ఉపగ్రహాలు కల్గివున్న గ్రహం ఏది?
(శని_20)

370. ఉపగ్రహాలు లేని గ్రహాలు ఏవి? (బుధుడు, శుక్రుడు)

371. క్విజింగ్ గ్లాసు అంటే (ఏకాక్షి కంటి అద్దం)

372. 1835లో హేలీతోకచుక్క కనబడినపుడు జన్మించిన అమెరికన్ రచయిత 1910లో జోస్యంచెపుతూ మళ్ళీ ఆ తోకచుక్క కనబడినపుడే మరణిస్తానని చెప్పినదెవరు? (మార్క్_ట్వైన్)

373. అంజనా పిక్టోరిస్ అను వ్యాధి ఏ భాగానికి వస్తుంది? (గుండె)

374. మైసీలియమ్ అంటే ఏమిటి? (పంగైజాతి మొక్కలలో కొన్ని హైఫీల సముదాయం)

375. 'నోబుల్ గ్యాస్' అని దేనికి పేరు వుంది? (ఆర్గాన్)

376. లైట్నింగ్ కండక్టర్‌ను కనిపెట్టినదెవరు? (బెంజిమన్ ఫ్లాంక్లిన్)

377. మొదటి స్పుత్నిక్ రోదసీలోకి పంపిన సంవత్సరం (1957)

378. మంచుపై నివసించే మొక్కలను ఏమంటారు? (హీలియో ఫైట్స్)
379. అతి చిన్న పుష్పించు మొక్క ఏది? (ఉల్ఫియ)
380. చెరుకు పంటకు వచ్చే ఎర్రకుళ్ళు తెగులు కలుగజేయు శిలీంధ్రం ఏది?
(కొలిటోట్రైకం ఫాల్ కేటమ్)
381. ఆస్కారిస్ జీవిత చరిత్రలో కనిపించే లార్వా ఏది?
(రాబైటిఫారంలార్వా)
382. పిండాభివృద్ధి దశలో ఏర్పడే అసాధారణ లక్షణాలు వివరించు శాస్త్రం?
(టిరటాలజీ)
383. ఒకజీవిలో వ్యాధి నిరోధకత పెంచుటకు తోడ్పడే తెల్లకణాలు?
(లింఫోసైటులు)
384. రసాయన శాస్త్రంలో తొలి నోబెల్ బహుమతి గ్రహీత ఎవరు?
(జె హెచ్.వాంట్ హాఫ్)
385. సూర్యుని నుండి వచ్చే కాంతిలో ఎక్కువగా ఏ కిరణాలు విద్యుచ్ఛక్తిగా మార్చడానికి ఉపయోగపడతాయి? (అతినీలలోహిత కిరణాలు)
386. జూపిటర్‌ను గురించి తెలుసుకోవడానికి మొదటిసారిగా పంపబడిన అంతరిక్షనౌక ఏది? (పయనీర్–10)
387. ఆక్వారీజియాలో హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లంతో పాటు వాడే మరియొక ఆమ్లం ఏది? (నత్రికామ్లము)
388. తిమింగలం చర్మం క్రింద వుండే ఉష్ణనిరోధక పొరను ఏమంటారు?
(బ్లబ్బర్)
389. బి.సి.జి. అనగా – (బాసిలస్ కార్మెట్ట గెరిన్)
390. 'యాపిల్' ఉపగ్రహాన్ని ఎచ్చట నుండి ప్రయోగించారు
(ఫ్రెంచిగయానా)
391. 'రెడ్ ప్లానెట్' అని దేనికి పేరు? (మార్స్)
392. కాలిగ్రఫీ అనగా – (అందంగా వ్రాయుట)
393. యాస్ప్రిన్‌లో వుండే రసాయనం (ఎసిటల్ శాలిసిలిక్)
394. "ఆరిజిన్ ఆఫ్ స్పెసీస్" రచయిత ఎవరు? (చార్లెస్ డార్విన్)
395. మన శరీరంలో కణజాలం మధ్య వుండే ద్రవం పేరేమిటి? (లింఫ్)
396. మనదేశంలో మొట్టమొదటి జలవిద్యుచ్ఛక్తి ప్రాజెక్టు ఏ రాష్ట్రంలో ఉంది?
(హిమాచలప్రదేశ్)
397. ఏ వ్యాధిగ్రస్థుల మూత్రంలో గ్లూకోజ్ రసాయనం కనిపిస్తుంది?
(చక్కెర వ్యాధిగ్రస్థులు)

398. కర్బన శిలల నుండి బొగ్గునూనె ఉత్పత్తి చేసే నేలను ఏమంటారు?
(అవక్షేప శిలలు)

399. 'ఫ్లవర్ పంగై' అని దేనికి పేరుంది? (పుట్టగొడుగులు)

400. గేదెలకు వచ్చే ప్రమాదకరమైన వ్యాధి (సర్రా వ్యాధి)

401. 'అంకోజీన్' అంటే ఏమిటి? (కేన్సర్ కలిగించే జన్యువు)

402. అతి ప్రాచీన కాలంలో భారతదేశం, ఆస్ట్రేలియా, అంటార్కిటికాలు దగ్గరగా వున్న ఖండాన్ని ఏమంటారు? (గోండ్వానా లాండ్)

403. ఎర్ర రక్తకణాలు ఎక్కువగా ఎక్కడ తయారవుతాయి? (ఎముక మజ్జ)

404. జీర్ణాశయంలో నీరు ఎక్కువగా పీల్చబడే భాగం ఏది? (పెద్దప్రేవు)

405. ఫొటోగ్రఫీలో వాడే రసాయనం ఏది? (సోడియం థైయోసల్ఫేట్)

406. ఫోటోఫిల్మ్‌లో ఉపయోగించే రసాయనం ఏది? (సిల్వర్ నైట్రేట్)

407. అగ్నిమాపక యంత్రంలో ఉపయోగించే వాయువు పేరేమిటి?
(కార్బన్ డై ఆక్సైడ్)

408. భూమినుంచి భూమి మీదకు ప్రయోగించిన భారతీయ తొలి క్షిపణి ఏది?
(పృధ్వీ)

409. వాతావరణ కాలుష్యం వల్ల సంభవిస్తున్న ఆమ్ల వర్షాలలో వుండే వాయువు ఏది? (నైట్రస్ ఆక్సైడ్ మరియు సల్ఫర్ డయాక్సైడ్)

410. 'బోన్సాయ్' అనగా- (చిన్న కుండలలో మరుగుజ్జు వృక్షాలను పెంచడం)

411. మెదడు నుంచి నేరుగా అవయవాలకి వచ్చే ప్రధాన నాడులెన్ని?
(పది నాడులు, వీటిని క్రేనియల్ నెర్వ్స్ అంటారు)

412. రొట్టెల తయారీలో ఉపయోగించే ఆమ్లం ఏది? (టార్టారిక్ ఆమ్లం)

413. Helio Tropism' అనగా- (సూర్యకాంతి ఆధారంగా మొక్కల్ని పెంచడం)

414. సెక్స్ క్రోమోజోముల ద్వారా సంక్రమించే వ్యాధి (కలర్ బ్లైండ్‌నెస్)

415. బెలూన్‌లో నింపే వాయువు పేరేమిటి? (హీలియం)

416. ఇంటర్నేషనల్ ఆటమిక్ ఎనర్జీ ఏజెన్సీ (IAEA) ఎక్కడ ఉంది?
(వియన్నా)

417. సెంటిగ్రేడ్ స్కేలును ఎవరు కనుగొన్నారు? (సెల్సియస్)

418. అమెరికా అంతరిక్ష టెలిస్కోప్ పేరేమిటి? (హబుల్)

419. శీతనిద్ర (Hybernation) అంటే ఏమిటి? (శీతాకాలంలో జంతువులు జీవ కార్యకలాపాలను స్తంభింప జేసుకొని నిశ్చలంగా వుండటాన్ని శీతనిద్ర అంటారు)

420. 'హైడ్రోసెఫాలస్' అంటే ఏమిటి?
(పుట్టుకతోనే శిశువు తల పెద్దదిగా వుండే స్థితిని హైడ్రోసెఫాలస్ అంటారు)
421. భూ గురుత్వాకర్షణశక్తి ఎంత? (9.8 ms^2)
422. మానవ శరీరంలో 'బోటులిజమ్' అంటే ఏమిటి?
(బాక్టీరియా ఉత్పత్తి చేసే విషాలతో ఆహార పదార్థాన్ని విషవంతం చేసే పద్ధతిని(BOTULISM అంటారు)
423. ఏ జంతువు పాలు గులాబీరంగులో ఉంటాయి? (కంగారు)
424. విశ్వాంతరాళంలో సుదూరంలో గల అత్యంత ప్రకాశవంతమైన వస్తువులు ఏమిటి? (క్వాజర్లు)
425. 'స్త్రై' అనగానేమి? (పిండాలను మగబిడ్డలుగా రూపొందించే జన్యువు)
426. తోకచుక్కలు ఏర్పడే మండలం పేరేమిటి? (వూర్ట్‌మేఘమండలం)
427. శరీరంలోనికి వాయువుల రాకపోకలను ఏమంటారు? (అస్మాసిస్)
428. మానవ శరీరంలో క్రొవ్వు నిల్వ వుండేది? (ఎడిపోజ్ టిష్యూ)
429. లిథోస్ఫియర్ (ఎర్త్‌క్రస్ట్)లో లభ్యమయ్యే మూలకం ఏది? (ఆక్సిజన్)
430. మోనోకల్చర్ అనగా— (ఒకే పంట పండించుట)
431. లాఫింగ్ గ్యాస్ అని దేనికి పేరు? (నైట్రస్ ఆక్సైడ్)
432. నెప్ట్యూన్ గ్రహానికి గల మరొక పేరేమిటి? (బేబీ బ్లూప్లానెట్)
433. అంగారకుడి ఉపగ్రహాల పేరేమిటి? (డిమోస్, ఫోబోస్)
434. గ్యాస్‌వెల్డింగ్‌కు ఉపయోగించు వాయువులు ఏవి? (ఎసిటలిన్, ఆక్సిజన్)
435. మెర్క్యూరీ పాయిజనింగ్‌వల్ల వచ్చే వ్యాధి పేరేమిటి? (Minamata)
436. 'గెలాక్సీలు' అనగా — (విశ్వంలో అసంఖ్యాకంగా వున్న నక్షత్రరాశులు)
437. 'నెబ్యులా' అనగా — (గెలాక్సీల్లో వుండే వాయు, ధూళి మేఘాలు)
438. 'పాలపుంత' అనగా నేమి? (భూమితోకూడిన సౌరమండలం వున్న గెలాక్సీ)
439. క్రోమియంతో కలిసిన ఇనుముగల లోహం పేరేమిటి? (స్టెయిన్‌లెస్ స్టీలు)
440. ఫ్లోరసెంట్ ట్యూబ్‌లో వుండే వాయువు ఏది? (మెర్క్యూరీ వేపర్)
441. ఎలక్ట్రిక్ బల్బులోని ఫిలమెంటును దేనితో తయారు చేస్తారు? (టంగ్‌స్టన్)
442. 'జెనిటిక్ కోడ్'ను కనుగొన్నదెవరు?

443. శరీరంలోని వివిధ జీవకలాపాలను సమన్వయపరచే ప్రత్యేక రసాయనాలు (హార్మోన్‌లు)

444. "UARS" అంటే ఏమిటి? (అప్పర్ ఎట్మాస్ఫిరిక్ రిసెర్చ్ శాటిలైట్)

445. శుక్రునిపై దిగిన మొదటి మానవ రహిత వ్యోమనౌక ఏది? (పయనీర్-I; అమెరికా)

446. అణుధార్మిక శక్తిని కొలిచే యూనిట్ పేరేమిటి? (ఫెర్మి)

447. మనిషి కనిపెట్టిన మొదటి లోహం ఏది? (రాగి)

448. పులియబెట్టటమంటే.... (ఆక్సిజన్‌లేని వాతావరణంలో ఈస్ట్ కణాలను పెంచడం)

449. 'నోవా' అనగా నేమి? (నక్షత్రాల ప్రేలుడు)

450. తొలి ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీ ఎప్పుడు ఎక్కడ జరిగింది? (1953లో అమెరికాకు చెందిన డాక్టరు వాల్టన్‌విలీహెల్ ఈ ఆపరేషన్ నిర్వహించారు)

451. స్త్రీ గర్భం దాల్చినప్పుడు ఫ్లూ జ్వరానికి గురైతే పుట్టే పిల్లలకు వచ్చే మానసిక వ్యాధి ఏమిటి? (స్కిజో ఫ్రీనియా)

452. చెర్నోబిల్ అణుకేంద్రంలో ప్రమాదం జరిగిన సంవత్సరం ఏది? (1986)

453. మెగ్నీషియం తక్కువైతే వచ్చే వ్యాధి ఏది? (అలసట)

454. మొట్టమొదటిసారి నక్షత్రాలను వాటి వెలుగును బట్టి వర్గీకరించినదెవరు? (హిప్పార్చస్. క్రీ.పూ. రెండవ శతాబ్దానికి చెందిన గ్రీకు శాస్త్రవేత్త)

455. అతి అరుదైన ఖనిజం ఏది? (స్కాంట్లాండైట్)

456. దీర్ఘదృష్టి అంటే ఏమిటి? (దగ్గరి వస్తువుల్ని కన్ను చూడలేక పోవడాన్ని దీర్ఘదృష్టి అంటారు)

457. 'సూపర్ హాలోజెన్' అని దేన్ని అంటారు? (ఫ్లోరిన్)

458. 'రేడియో-ధార్మిక హాలోజెన్' అని దేన్ని అంటారు? (అస్టటైన్)

459. నైట్రోజన్‌కు గల పూర్వపు పేరేమిటి? (అజోట్)

460. బ్లాస్టింగ్ గెలటిన్ అంటే ఏమిటి? (అతిశక్తివంతమైన ఓ ప్రేలుడు పదార్థం)

461. 'డిసాల్టినేషన్' అనగానేమి? (సముద్ర నీటినుంచి ఉప్పును తొలగించే పద్ధతి)

462. 'ఎపిడెమియాలజీ' అంటే ఏమిటి?
(కాలానుగుణంగా ఒకేసారి అనేకమందికి వచ్చే వ్యాధుల గురించి పరిశోధించే వైద్యశాస్త్రశాఖ)

463. 'క్లోరోఫారం'ను అనెస్తీషియాగా వాడిన తొలి డాక్టరు ఎవరు?
(స్కాట్లండ్‌కు చెందిన జేమ్స్ సిమ్సన్ – 1847)

464. కన్నీరు స్రవించే గ్రంథులు ఏవి? (లాక్రిమల్ గ్రంథులు)

465. అత్యధిక జీవక్రియ రేటుగల జీవి ఏది? (చుంచెలుక)

466. 'రోమాలు లేని క్షీరదం' ఏది? (తిమింగలం)

467. 'సజీవ శిలాజం' అని ఏజీవిని అంటారు? (స్ఫీనోడాన్)

468. మొట్టమొదటిసారిగా కృత్రిమ హైబ్రిడ్ చెట్టును 1717లో సృష్టించిన శాస్త్రవేత్త పేరేమిటి? (థామస్ ఫెయిర్ చెయిల్డ్)

469. అతివేగంగా పెరిగే చెట్టు ఏది?
(హెస్పరోగ్ స్కానిప్లెయ్ - 14 రోజుల్లో 12 అడుగులు పెరుగుతుంది)

470. బంగారం సాంద్రత ఎంత? (19.3)

471. నాగసాకి పట్టణంపై ప్రయోగించిన ఆటంబాంబు పేరేమిటి?
(ఫాట్‌బాయ్)

472. 1975లో ప్రమాదానికి గురైన బ్రౌన్‌ఫెర్రీ అణురియాక్టర్ ఎక్కడ ఉంది?
(అమెరికాలోని అలబామా రాష్ట్రంలో)

473. ఎలక్ట్రిక్ టైపురైటర్ ఏసంవత్సరంలో మార్కెట్‌లోకి వచ్చింది?
(1935లో)

474. 'అగాధ మండలం' అంటే ఏమిటి? (1800 మీటర్లకు పైబడిన లోతుగల సముద్రప్రాంతం)

475. అతి ఎత్తైన అగ్నిపర్వతం ఏది?
(ఆండీస్ పర్వత శ్రేణిలోని ఓజోస్ డెల్‌సాల్‌డో-6885 మీటర్లు)

476. అత్యధిక లోతు వున్న సరస్సు ఏది? (రష్యాలోని బైకాల్ సరస్సు- 1741 మీటర్లు)

477. భూభ్రమణం గురించి చెప్పిన భారతీయ శాస్త్రవేత్త (ఆర్యభట్టు)

478. గరిమనాభి అంటే ఏమిటి?
(వస్తువు దాని బల, భ్రామకాల మొత్తం శూన్యం అయ్యే బిందువును గరిమనాభి అంటారు)

479. శరీరాల్లో ఎక్కువ శాతం ఉండే ప్రోటీన్ ఏది? (మయోసిన్)

480. ఆమ్ల వర్షాన్ని మొదట ఏ దేశంలో ఎప్పుడు గుర్తించారు?
(1926 లో నార్వేలో)

481. తొలి అణుపరీక్ష జరిపిన దేశం ఏది?
(1945 జూలై 16న న్యూ మెక్సికోలోని అల్మగారో వద్ద మన్‌హట్టన్ ప్రాజెక్టు క్రింద తొలి అణుపరీక్షను అమెరికా జరిపింది)

482. క్రిమిసంహార మందులను అధికంగా ఎగుమతి చేస్తున్న దేశం ఏది?
(అమెరికా)

483. మనిషి శరీరంలో 'స్టాబిస్మస్' అంటే ఏమిటి? (ఒకే సమయంలో ఒక వస్తువు పైకి రెండు కళ్ళు దృష్టిని కేంద్రీకరించలేని స్థితి)

484. కెల్విన్ అనగా నేమి? (నీటి ఉష్ణోగ్రతకు సంబంధించిన 273.16 సంఖ్యని కెల్విన్ అంటారు)

485. రేడియో ఆస్ట్రాన్ అనగా నేమి? 1994 లో పూర్వపు సోవియట్ ప్రయోగించాలనుకున్న ఉపగ్రహం)

486. Save Rivers Movement"ను ప్రారంభించినదెవరు?
(సుందర్‌లాల్ బహుగుణ)

487. "VSOP" అనగా –(1995 లో జపాన్ ప్రయోగించనున్న ఉపగ్రహం)

488. అన్ని ఆమ్లాలలో వుండే మూలకం ఏది? (హైడ్రోజన్)

489 నిశ్చలతలు ఎన్ని రకాలు? (స్థిర, అస్థిర, తటస్థ అని నిశ్చలతలు మూడు రకాలు)

490. చర్మానికి రంగునిచ్చే కణాలు ఏవి? (మెలనోసైట్స్)

491. కుంభాకార కటకానికి చాలా దగ్గరగా ఉన్న వస్తువు ప్రతిబింబాన్ని ఏమంటారు? (మిథ్యా ప్రతిబింబం)

492. పశువులలో పాల జ్వరం (మిల్క్ ఫీవర్) ఏ లోపంవల్ల వస్తుంది?
(కాల్షియం)

493. కృత్రిమంగా చేపలను ఇతర పద్ధతులలో అభివృద్ధి చేయడాన్ని ఏమంటారు? (పిసికల్చర్)

494. వక్రతలం అంటే ఏమిటి? (ఒక వస్తువు యొక్క ఉపరితలం వంకరగా ఉంటే దానిని వక్రతలం అంటారు)

495. మొలకెత్తు విత్తనాలు విడుచు వాయువు ఏది? (కార్బన్ డై ఆక్సైడ్)

496. హృదయస్పందన దేని ఆధీనంలో ఉంటుంది? (సెరిబెల్లం)

497. 'ఎపిడియాస్కోపు'ను దేనికొరకు ఉపయోగిస్తారు?
(అపారదర్శక ప్రతిబింబం తెరమీద పడునట్లు చేయుటకు)

498. 'వాటర్ గ్యాస్' అనగా నేమి?

(హైడ్రోజన్, కార్బన్ మోనాక్సైడ్‌లను కలిపిన మిశ్రమం)

499. వాతావరణంలో 'లీడర్ స్ట్రోక్' అంటే ఏమిటి? (భూమినుంచి విద్యుత్ ఆకాశంలోకి లేచి మెరుపు రావడానికి కారకం అవుతుంది. దీన్నే లీడర్ స్ట్రోక్ అంటారు)

500. అంతర్జాతీయ ప్రమాణాలలో 'మోల్' అంటే ఏమిటి? (కార్బన్ - 12 రకం మూలకంలో కిలోగ్రామ్‌కి 0.021 అణువులుండే పదార్థాన్ని 'మోల్' అంటారు)

501. భూస్థిర కక్ష్య అనగానేమి?

(భూమి తన చుట్టూ తాను తిరిగే వేగానికి సమానంగా ఉపగ్రహ వేగం ఉండటం)

502. వక్రతలం అంటే ఏమిటి? (ఒక వస్తువుయొక్క ఉపరితలం వంకరగా ఉంటే దానిని వక్రతలం అంటారు)

503. శుక్రుడిపై రాత్రి కాలం ఎంత? (225 రోజులు)

504. రోదసీ యాత్ర చేసిన మొదటి జంతువు ఏది? (లైకా అనే కుక్క)

505. అంతరిక్షయాత్ర చేసిన తొలి అమెరికన్ మహిళ పేరేమిటి?

(శాలిరైడ్)

506. కుజ, శుక్ర గ్రహాలపై వాతావరణంలో అధికంగా వున్న వాయువు ఏది?

(కార్బన్ డై ఆక్సైడ్)

507. 'సోమ్నాంబులిజం' అనగా నేమి? (నిద్రలో నడవడం)

508. నక్షత్రాలకి, గ్రహాలకి తేడా ఏమిటి? (నక్షత్రాలు కాంతిని పుట్టిస్తాయి. గ్రహాలు అలాకాక కాంతిని గ్రహిస్తాయి. ప్రతిఫలిస్తాయి)

509. మనిషి జీర్ణాశయంలో స్రవించే ఆమ్లం ఏది? (హైడ్రోక్లోరికామ్లం)

510. కేన్సర్ చికిత్సకై వాడే రేడియో ధార్మికమూలకం పేరేమిటి?

(కోబాల్ట్. అందుకే ఈ చికిత్సని కోబాల్ట్ ట్రీట్‌మెంట్ అంటారు)

511. హైపర్ విమానం అనగానేమి? (రోదసీలోకి వెళ్ళి రాగల విమానం)

512. హైపర్ విమానం రూపకర్త ఎవరు?

(ఎ.పి.జె. అబ్దుల్‌కలామ్, ఎయిర్ కమాండర్ ఆర్. గోపాలస్వామి)

513. కట్టడాల ఎత్తును కొలుచుటకు ఉపయోగించే సాధనం ఏది?

(గోనియో మీటర్)

514. వాయువుల మధ్య రసాయనిక మార్పులను కొలిచే సాధనం ఏది?

(ఈడియో మీటర్)

515. మట్టిలేకుండా మొక్కలను పెంచే శాస్త్రాన్ని ఏమంటారు? (హైడ్రోపోనిక్స్)

516. కక్ష్యలో ఉపగ్రహం దేనివల్ల తిరుగుతుంది? (గురుత్వ త్వరణము)

517. రక్తం గడ్డకట్టుటకు ఉపయోగవడే ఎంజైము ఏది? (ట్రాంబో ప్లాస్టిక్)

518. 'గేప్లేగ్' అని పిలవబడుతున్న వ్యాధి ఏది? (ఎయిడ్స్)

519. ఫూజాన్ అనగా – (కృత్రిమ రక్తం)

520. మన శరీరంలో ఏ భాగాన్ని "Sweet Bread" అని పిలుస్తారు? (క్లోమము)

521. హ్యూమన్ కంప్యూటర్‌గా పేరొందిన భారతీయ మహిళ? (శకుంతలాదేవి)

522. సౌరమానం అంటే ఏమిటి?
(రాశులమధ్య సూర్యుడు చేసే ప్రయాణ కాలాన్ని కొలిచేది సౌరమానం)

523. హైడ్రా చలనాంగాలు ఏవి? (స్పర్శకాలు)

524. చేవల చలనాంగాలు ఏవి? (వాజాలు)

525. చీకటిలో ఎముకలు కాంతిని వెదజల్లుటకు గల కారణం? (తెల్లభాస్వరం మండుటవల్ల)

526. పోరస్ రాళ్ళు అంటే ఏమిటి?
(సూక్ష్మాతి సూక్ష్మమైన రంధ్రాలు కలిగి ఆయిల్ చుక్కల్ని పట్టి ఉంచే రాళ్ళు)

527. సహజవాయువు అనగా నేమి?
(భూగర్భం నుంచి వాయువురూపంలో వెలువడే హైడ్రోకార్బన్‌ల మిశ్రమం)

528. యురాన్ అనగా నేమి? (బొంబాయి వద్ద క్రూడాయిల్‌ని స్థిరీకరించి రిఫైనరీలకు, ఎల్.పి.జి. కేంద్రాలకు పంపించే యంత్ర వ్యవస్థ ఉన్న ప్రాంతం)

529. ఫాసిల్‌రాక్స్ అనగా నేమి? (కొన్నివేల శతాబ్దాల క్రింద చనిపోయిన జంతువులు, మొక్కలు కుళ్ళిపోయి, రాళ్ళతో కలిసిపోయినచోట లభించే రాళ్ళని శిలాజాలు అంటారు)

530. 'కోల్‌సీమ్స్' అనగానేమి? (అమెరికాలోని సహజవాయు నిక్షేపాలు)

531. పోలీథిలీన్ దేని నుంచి తీస్తారు? (ఎథిలీన్)

532. డీసిల్ ఇంజన్ సృష్టికర్త? (రుడాల్ఫ్‌డీసెల్ – 1892)

533. 'సెడ్కో' అనగానేమి?
(ఆయిల్ డ్రిల్లింగ్‌కై అమెరికా నుంచి భారత్ తెచ్చుకొన్న ఆధునిక నౌక)

534. ప్రపంచంలోనే అతిపెద్ద సహజవాయు నిక్షేపం ఎక్కడ ఉంది?
(గ్రానెడ్ డెన్– ఉత్తర హాలెండ్)

535. ఆనంద్ ఎం. చక్రవర్తి అనే శాస్త్రవేత్త కనుగొన్న బాక్టీరియా ఏది?
(సూపర్ బగ్ – ఇది సముద్రాలపై చేరే ఆయిల్ కాలుష్యాన్ని హరిస్తుంది)

536. మలేరియా వ్యాప్తిచేసే దోమ పేరు? (క్యూలెక్స్ తెగ ఆడదోమ)

537. బాపట్ల దగ్గర ఉన్న వైమానికదళ శిక్షణ కేంద్రం పేరు? (సూర్యలంక)

538. ఐ.ఆర్.బి.ఎం. అనగా?
(ఇంటర్మీడియట్ రేంజ్ బాలిస్టిక్ మిస్సైల్–మధ్యతరహా క్షిపణి)

539. ఇ.ఆర్.డి.ఎల్. అనగా?
(ఎక్స్‌ప్లోజివ్స్ రీసెర్చి అండ్ డెవలప్‌మెంట్ లేబరేటరీ, పూనే)

540. ఐ.ఆర్.డి.ఇ. అనగా? (ఇన్‌స్ట్రుమెంట్ రీసెర్చి అండ్ డెవలప్‌మెంట్ ఎస్టాబ్లిష్‌మెంట్–డెహ్రాడూన్‌లో ఉంది)

541. ఇ.సి.సి.ఎం. అనగా? (ఎలక్ట్రానిక్ కౌంటర్ – కౌంటర్ మెజర్. ఇది ఆకాశ్, త్రిశూల్ క్షిపణులలో ఒక కొలమాన పద్ధతి)

542. గాలిలో ధ్వని వేగం? (సెకండుకి 332 మీటర్లు)

543. 'అగ్ని' క్షిపణికి రూపకల్పన చేసిన దెవరు?
(డా॥ ఎ.పి.జె. అబ్దుల్ కలామ్)

544. 'అగ్ని'క్షిపణిని ఎప్పుడు ప్రయోగించారు? (1989, మే)

545. 'ఆకాశ్' ప్రయోగం జరిగినదెప్పుడు? (1990, ఆగస్టు 14)

546. కోడిపిల్లలకు ఏ వయస్సులో ఫాల్‌పాక్స్ టీకా చేస్తారు?
(20 రోజులు వచ్చాక)

547. కోడిపిల్లలకు ఎఫ్.ఐ ఇంజక్షన్ ఎందుకు చేస్తారు?
(రాణి కేట్ వ్యాధిరాకుండా)

548. సౌరబ్యాటరీలు ఎలా పనిచేస్తాయి? (ఫోటో – వోల్టాయిక్ ప్రక్రియ)

549. ప్రాచీన కాలపు సౌర సరస్సు ఎక్కడ ఉంది? (ఇజ్రాయిల్)

550. భారతదేశంలో తొలి సౌర సరస్సు ఎక్కడ నిర్మించారు? (పుదుచ్చేరి)

551. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో తొలి సౌరగ్రామం ఏది? (జతోనవల్లి)

552. సౌర బ్యాటరీలలో దేనిని వాడతారు? (సిలికాన్)

553. అమెరికా – యూరప్ రోదసీ సంస్థలు పంపిన సూర్య పరిశోధన వ్యోమనౌక పేరేమిటి? (యులైసిస్)

554. 'ఎలక్ట్రానిక్ సిటీ ఆఫ్ ఇండియా'గా ప్రసిద్ధి చెందిన పట్టణం ఏది?
(బెంగుళూరు)

555 అణువుకి, అయాన్‌కిగల తేడా ఏమిటి? (అణువు విద్యుత్ ధర్మంరీత్యా తటస్థంగా ఉంటుంది. అయాన్‌కి విద్యుదావేశం ఉంటుంది)

556. విశ్వకిరణాలు అనగా నేమి? (ప్రకృతిలో సహజంగా రేడియో ధార్మికశక్తి విడుదలైనప్పుడు వచ్చే కిరణాలు)

557. రేడియో టెలిస్కోప్‌కి, మామూలు టెలిస్కోప్‌కి గల తేడా ఏమిటి? (రేడియో టెలిస్కోప్ ధ్వనిని, కాంతిని గ్రహిస్తుంది. మామూలు టెలిస్కోపు కాంతిని మాత్రమే గ్రహిస్తుంది)

558. రేడియాలసిస్ అంటే ఏమిటి? (ఇతర విధాలైన విద్యుదయస్కాంత రేడియేషన్ ఫ్రీక్వెన్సీల నుండి రేడియో ఫ్రీక్వెన్సీలను వేరుచేయడం)

559. నక్షత్రపు 'అక్కల్టేషన్' అంటే ఏమిట? (నక్షత్రం నుండి వచ్చే కాంతికి ఆకాశంలో మరో ఖగోళ వస్తువు అడ్డు పడటంవలన భూమిమీద పరిశీలకుడికి ఆ నక్షత్రం కన్పించకపోవడం)

560. 'న్యూరాన్' అంటే ఏమిటి? (నాడీకణం)

561. భారతదేశం అణుపరీక్ష జరిపిన సంవత్సరం ఏది? (1974)

562. నోబెల్ మెటల్స్ అంటే ఏమిటి? (సాధారణ స్థితిలో రసాయన మిశ్రమాలు ఏర్పరచని మూలకాలు)

563. ఎగిరే పళ్ళెం అంటే ఏమిటి? (విజ్ఞానశాస్త్రం నిర్వచించలేక పోయిన ఒక రోదసీ వస్తువు)

564. టాకీ చిత్రాలకర్త ఎవరు? (డీజ్ ఫారెస్ట్)

565. ఖండచలన (Continental Drift) సిద్ధాంతాన్ని తొలిసారి ప్రతిపాదించినదెవరు? (వెగెనర్)

566. ఆధునిక వర్గీకరణశాఖకు పితామహుడెవరు? (కార్లస్ లిన్నేయస్)

567. ప్రోటీన్ల జీవసంశ్లేషణం (biosynthesis) లో ప్రత్యక్షంగా ప్రముఖ పాత్ర వహించేవి? (రైబోసోమ్‌లు)

568. కణశక్త్యాగారాలు (Powerhouse of the cell) అని దేన్ని పిలుస్తారు? (మైటోకాండ్రియా)

569. DNA అణురచనా స్వరూపాన్ని కనుగొన్నదెవరు? (1953, వాట్సన్, క్రిక్)

570. సంవృత సంయోగం (Cleistogany) అంటే ఏమిటి? (పుష్పాలు వికసించకుండానే పరాగ సంపర్కం జరగడం)

571. ఢిల్లీలోని పాత ఖగోళ వేధశాల పేరు? (జంతర్‌మంతర్)

572. అంగారక గ్రహం ఏ రంగులో ఉంటుంది? (ఎరుపు)

573. హరిత విప్లవ పితామహుడు ఎవరు? (నార్మన్ బోర్లాగ్)
574. గ్లేసియర్ అంటే ఏమిటి? (పర్వతలోయ మధ్య ఏర్పడిన మంచు

575. మోటారు వాహనాలకు వాడే అద్దం ఏది? (కుంభాకార దర్పణము)
576. అంటార్కిటికాలో ఉన్న భారత స్థావరం పేరేమిటి? (దక్షిణ గంగోత్రి)
577. భారతీయ వైద్యశాస్త్రంలో శస్త్రచికిత్సా పితామహుడెవరు? (శుశ్రుతుడు)
578. జాతీయ పౌష్టికాహార సంస్థ ఎక్కడుంది? (హైదరాబాద్)
579. 'ఆస్పిరిన్'ను కనిపెట్టినదెవరు? (హెర్మాన్ డ్రెసర్)
580. ఒకే పోలికగల కవలలు పుట్టుటకు కారణం ఏమిటి?
(ఫలదీకరణ తరువాత అండం రెండుగా చీలడం)
581. అణు జలాంతర్గాములు కలిగిన దేశాలలో భారతదేశం ఎన్నవది?
(ఆరవది)
582. సున్నా డిగ్రీల సెంటీగ్రేడ్ వద్ద ద్రవరూపంలో వుండే రెండు మూలకాలు ఏవి? (పాదరసం, బ్రోమిన్)
583. 'పై' విలువను ఖచ్చితంగా వివరించిన భారతీయ శాస్త్రవేత్త ఎవరు?
(ఆర్యభట్ట)
584. అటోప్సీ (Autopsy) అనగా? (మానవ మృతదేహాన్ని పరీక్షించడం)
585. అంటార్కిటికాపై కాలుమోపిన తొలి మహిళ ఎవరు? (మెహమూన్)
586. మనశరీరంలో అతివిస్తారంగా వున్న మూలకం ఏది? (ఆక్సిజన్)
587. భూమధ్యరేఖను రెండుసార్లు దాటిన నది ఏది? (అమెజాన్)
588. సూపర్ కండక్టివిటీ అనగా – (తక్కువ ఉష్ణోగ్రతవద్ద పూర్తి నిరోధం కోల్పోవడం)
589. కాలిగ్రఫీ అనగా – (అందంగా వ్రాయటం)
590. బొటానికల్ సర్వే ఆఫ్ ఇండియా స్థాపకుడెవరు? (హుక్కర్)
591. ఈక్వినాక్స్ అనగా – (రాత్రి, పగలు సమానంగా ఉండటం)
592. ప్రొడ్యూసర్ గ్యాస్ అనగా –
(నైట్రోజన్, కార్బన్-డై-ఆక్సైడ్ల మిశ్రమం)
593. అయనోస్ఫియర్ అనగా – (రేడియో తరంగాలను పరావర్తనం చేయు వాతావరణ పొర)
594. అతిపెద్ద కణం ఏది? (నిప్పుకోడి అండం)
595. స్వదేశంలో తయారుచేసిన తొలి మిస్సైల్ బోట్ ఏది? (విభూతి)

596. 'Homograft అనగా' – (మరణించిన వ్యక్తి నుండి గుండె వాల్వులను తీసి బ్రతికున్న వారికి అమర్చడం)

597. 'లహర్' అనగా – (సంకరజాతి గులాబీ మొక్క)

598. శుక్రగ్రహం చుట్టూ పరిభ్రమిస్తున్న అంతరిక్ష నౌక పేరేమిటి? (మాజిలాన్)

599. 'హీమోఫేలియా' అనగా నేమి? (గాయం అయినచోట రక్తం ఆగకుండా స్రవించడం)

600. భూమి వయస్సును దేనిద్వారా లెక్కిస్తారు? (యురేనియం డేటింగ్)

601. 'గ్రీన్ బెల్ట్' అంటే ఏమిటి? (కాలుష్య నివారణకై చెట్ల పెంపకం)

602. కెమెరాలోని ఏ భాగంతో కంటి రెటీనాని పోలుస్తారు? (ఫోటో ఫిల్మ్)

603. ప్రపంచ జనాభా దినోత్సవం ఎప్పుడు జరుపుతున్నారు? (జులై 11)

604. పర్యావరణ దినోత్సవంగా ఏ రోజును పాటిస్తున్నారు? (జూన్ 5)

605. పొగాకు నిషేధ దినోత్సవం ఎప్పుడు? (మే 31)

606. గ్రామాలలో మంచినీటి బావుల్ని శుభ్రపరిచే ప్రక్రియ పేరేమిటి? (క్లోరినేషన్)

607. కటకాల (Lens) శక్తిని దేనితో కొలుస్తారు? (డయోప్టర్)

608. అణుకేంద్రాల వద్ద నివసించే వారికి వస్తున్న కేన్సర్ ఏది? (రక్తకేన్సర్)

609. దేశీయ పరిజ్ఞానంతో ప్రప్రథమంగా నిర్మించిన ఉపగ్రహం పేరేమిటి? (ఇన్‌శాట్ - 2ఎ)

610. విద్యుత్ కొలమానం ఏది? (ఆంపియర్)

611. టెలిఫోన్‌లో ఏ భాగం ధ్వనితరంగాలను యాంత్రిక తరంగాలుగా మారుస్తుంది? (డయాఫ్రమ్)

612. కడుపులోని కణాలకు చేరే ఆక్సిజన్‌ను గుర్తించే సాధనం ఏది? (క్రోనో మీటర్)

613. కాలేయంలో నిల్వవుండే విటమిన్ ఏది? ('ఎ' విటమిన్)

614. భూ వాతావరణంలో అధికంగా వుండే వాయువు ఏది? (నత్రజని)

615. ప్రాచీన వృక్షశాస్త్ర పితామహుడు అని ఎవర్ని అంటారు? (థియోఫ్రాస్టస్)

616. భూ గురుత్వాకర్షణశక్తి ఎంత? ($9.8\ ms^{-2}$)

617. ఎశ్చువరి అనగా నేమి? (సముద్ర, నదీజలాలు కలియు చోటు)

618. ఎస్కిమోలు నివసించే ఇళ్ళను ఏమంటారు? (ఇగ్లూలు)

619. వెంట్రుకల మూలలో వుండే కణాలు ఏవి? (పాపిల్లా)

620. H_2O_2 ఆకారం (తెరచివున్న పుస్తకం)
621. గుండెజబ్బులు కనుగొనడానికి ఇటీవల కనుగొన్న యంత్రం? (హార్ట్ ట్రాన్స్‌డ్యూసర్)
622. జూడస్ కలర్ అని దేనిని అంటారు? (ఎరుపు)
623. మన దేశంలో ప్రప్రథమ హెల్త్‌సైన్స్ యూనివర్సిటీని ఎక్కడ నెలకొల్పారు? (విజయవాడ)
624. అంతర్జాతీయ అంతరిక్ష సంవత్సరంగా ఏ సంవత్సరాన్ని పాటించారు? (1992)
625. బట్టలపై ఇంకు మరకలను తొలగించడానికి ఉపయోగించే పదార్థం ఏది? (హైపో ద్రావణం లేదా సోడియం థయో సల్ఫేట్)
626. మెదడులోని ఏ భాగంపై మద్యం ప్రభావం చూపుతుంది? (మెడుల్లా అబ్లాంగేటా)
627. గాజు పరిశ్రమలో ఉపయోగించే మూలకం ఏది? (సిలికా)
628. వన్యప్రాణుల పరిరక్షణకు కృషిచేసే అంతర్జాతీయ సంస్థ? (వరల్డ్ వైల్డ్‌లైఫ్ ఫండ్)
629. టేపు రికార్డరు టేపుపై పూతపూసే పదార్థం ఏది? (ఫెర్రిక్ ఆక్సైడ్)
630. 'రీక్లామేషన్' అనగా నేమి? (పనికిరాని నేలను సేద్యానికి అనువుగా తయారుచేయు ప్రక్రియ)
631. సరీసృపాల యుగం అని దేన్ని అంటారు? (మిసోజాయిక్)
632. మానవునిలోని వెన్నుపూసల సంఖ్య ఎంత? (33)
633. అత్యధిక ప్రోటీన్లు లభించే పదార్థం (పప్పు దినుసులు)
634. చెప్పులు లేకుండా తిరగడం వల్ల వచ్చే వ్యాధి ఏది? (ఎన్కైలోస్టొమియాసిస్)
635. కాంతి వేగాన్ని మొట్టమొదటిసారిగా కొలిచిన దెవరు? (రోమర్)
636. కార్బోహైడ్రేట్స్ శరీరంలో వేటిని పెంపొందిస్తాయి? (శక్తి)
637. 'ఐసోథీరమ్స్' అనగా నేమి? (ఒకే ఉష్ణోగ్రత గల ప్రదేశాలను కలుపు రేఖలు)
638. భారజలాన్ని తొలుత తయారుచేసిన శాస్త్రవేత్త ఎవరు? (యురే)
639. రెక్కలు లేని కీటకం పేరేమిటి? (లెపిస్మా)
640. కాళ్ళులేని ఉభయ జీవులు ఏవి? (ఇక్తియోఫిస్)
641. అంతరిక్షంలో పయనించిన తొలి జర్నలిస్ట్ ఎవరు? (తొయొహిరో అకియామా – జపాన్)

642. మెదడులోని పిట్యూటరీ గ్రంథి విడుదల చేసే హార్మోన్ పేరు? (లుటినైజింగ్ హార్మోన్)

643. స్వయంగా రక్తపోటు పరీక్షించుకోవడానికి ఉపయోగించే సాధనం పేరేమిటి? (డిజిటల్ మానో మీటర్)

644. మన జ్ఞాపకశక్తికి దోహదపడే ఎంజైమ్ ఏది? (కాల్‌పెయిన్)

645. చంద్రునిపై లభించే మూలకం పేరేమిటి? (ఆర్మకొలైట్)

646. భూకంపం పుట్టిన మూలబిందువును ఏమంటారు? (ఎపిసెంటర్)

647. పరమ ఉష్ణోగ్రత కొలమానం? (కెల్విన్)

648. విమాన ప్రమాదంలో మరణించిన భారతీయ అణుభౌతిక శాస్త్రవేత్త (హోమీబాబా)

649. టి.వి.లో ఉపయోగించే పిక్చర్ ట్యూబ్‌ల శాస్త్రీయనామం? (కేథోడ్ రే ట్యూబ్)

650. విటమిన్ 'సి' ఎందులో ఎక్కువగా ఉంటుంది? (బత్తాయి)

651. భూగర్భంలోని వస్తువులను పసిగట్టే రాడార్ యంత్రం? (గ్రౌండ్ ప్రోబింగ్ రాడార్)

652. బోంబే హైలో ఏమి కనుగొన్నారు? (ఆయిల్, సహజవాయువు)

653. హైడ్రాలిక్ సిమెంట్ అనగా నేమి? (నీటితో కలిసినపుడు గట్టిపడే సిమెంటు)

654. మనిషి కాకుండా రంగులను గుర్తించగల ఏకైక జంతువు ఏది? (కోతి)

655. మంచినీటిలోని జీవుల గురించి తెలుపు శాస్త్రం ఏది? (లిమ్నాలజీ)

656. ఎర్త్‌క్వేక్ జానీ అంటే ఎవరు? (భూ ప్రకంపన అధ్యయనానికి నాంది పలికిన జాన్‌మర్నీని ఎర్త్‌క్వేక్ జానీ అంటారు)

657. సైన్స్ చరిత్రలో "ఏజ్ ఆఫ్ అప్లికేషన్ ఆఫ్ సైన్స్' అని ఏ కాలాన్ని పిలుస్తారు? (19వ శతాబ్దం)

658. చైనీస్ వైట్ అని దేన్ని అంటారు? (జింక్ ఆక్సైడ్)

659. కణజాలాలు లేని బహుకణ జీవులు (పొరిఫెరా జీవులు)

660. పాలను పెరుగుగా మార్చే ఎంజైమ్ ఏది? (రెనిన్)

661. రక్తంలోని ద్రవరూప భాగాన్ని ఏమంటారు? (ప్లాస్మా)

662. BARC అంటే ఏమిటి? (బాబా అటామిక్ రీసెర్చ్ సెంటర్)

663. SHAR అంటే ఏమిటి? (శ్రీ హరికోట హై ఆల్టిట్యూడ్ రేంజ్)

664. మొక్కలు పిండిపదార్థాన్ని తయారుచేసుకొనే ప్రక్రియ పేరేమిటి? (కిరణజన్య సంయోగక్రియ)

665. ఫిబ్రవరి 28వ తేదీ ప్రాధాన్యత ఏమిటి? (నేషనల్ సైన్స్ డే)

666. ఈతకొట్టడం ఏ నీటిలో తేలిక? (సముద్రజలాలలో)

667. అంధులకు లిపి కనిపెట్టినదెవరు? (లూయీ బ్రెయిలీ)

668. రాష్ట్రపతి రాజీనామా ఎవరికి పంపుతారు? (ఉప రాష్ట్రపతి)

669. పారాచూట్‌ను కనుగొన్నదెవరు? (గార్నిరిన్—ఫ్రాన్స్)

670. అతి వేగవంతమైన చేప ఏది? (సాల్ట్‌ఫిష్ గంటకి 68 మైళ్ళు)

671. ఫిట్స్ ఎందుకు వస్తాయి? (విటమిన్ లోపం లేదా పైరాడిక్సిన్ లోపం వల్ల)

672 అతి తెలివైన జంతువు ఏది? (చింపాంజీ)

673. ఈ శతాబ్దపు నక్షత్ర విస్ఫోటనం (సూపర్ నోవా) ఎప్పుడు రికార్డు అయింది? (1988, ఫిబ్రవరి)

674. టెస్టుట్యూబ్‌లో వెదురుమొక్కల్ని పెంచిన భారతీయ పరిశోధకులు? (పూనేలోని నేషనల్ కెమికల్ లేబరేటరీ పరిశోధకులు నందగౌడ, పరాశరమ్మ)

675. సూపర్ కండక్టివిటీ రంగంలో పేరొందిన భారతీయ పరిశోధకులు? (సి. కుమార్, ఎన్. పటేల్)

676. సంచార జన్యువులు (Migratory Genes) గురించి చెప్పినదెవరు? (నోబెల్ బహుమతి గ్రహీత బార్బరా మెక్‌క్లిన్‌టాక్)

677. 'కోల్డ్‌ఫ్యూజన్'ను కనుగొన్నదెవరు? (స్టాన్లీపాన్స్, మార్టిన్ ఫ్లీష్‌మాన్—1989)

678. జలుబుకి వాడే వాక్సిన్ ఏది? (ఇంట్రా—నాసల్ ఇంటర్ ఫెరాన్)

679. మనిషి పాదంలో ఎన్ని ఎముకలున్నాయి? (26)

680. జన్యువైద్యం (జీన్‌థెరపి) అంటే ఏమిటి? (దీర్ఘ, అసాధ్య రోగాలకు చికిత్స చేయుటకు జీన్స్‌ను ఎక్కించే విధానం)

681. ప్రపంచంలో మొట్టమొదటి టి.వి. ప్రదర్శనను ఎవరు ఇచ్చారు? (జాన్ లోగి బెయిర్డు—1926)

682. గర్భస్థ శిశువుకి చేసే పరీక్ష ఏది? (యామ్నియో సెంటిసిస్)

683. ప్రపంచపు మొదటి టెస్ట్‌ట్యూబ్ బేబీ ఎవరు? (లూయీ బ్రౌన్ – 1978 జూలై 25)

684. భారత ఆడిటర్ అండ్ అకౌంటెంట్ జనరల్‌ను ఎవరు నియమిస్తారు? (రాష్ట్రపతి)

685. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లో తీవ్ర సంచలనం సృష్టించిన కలుపుమొక్క పేరు? (హైయాసింత్ – గుర్రపుడెక్క)

686. ఎస్.ఆర్.వై. అంటే ఏమిటి? (సెక్స్ డిటర్మినింగ్ రీజియన్ – పురుష వీర్యకణంలో 'వై' క్రోమోజోమ్‌పై లింగ నిర్ధారణ జీన్ ఉండే ప్రాంతం)

687. ప్రాజెక్టు టైగర్ అంటే ఏమిటి? (భారతదేశంలో పులుల సంరక్షణకై 1973 ఏప్రిల్ 1న ప్రారంభించిన పథకం)

688. యుథనేసియా అనగా నేమి? (మెర్సీ కిల్లింగ్)

689. వినాళ గ్రంథులలో పెద్ద గ్రంథి ఏది? (ఎడ్రినల్ గ్రంథి – ఇది మూత్రపిండాలపై టోపీలవలె ఉంటుంది)

690. ఐ.వి.ఎఫ్. అనగానేమి? (ఇన్‌విట్రో ఫెర్టిలైజేషన్ – తల్లి గర్భాశయం వెలుపల పిండం ఏర్పడుట)

691. ASCII అంటే ఏమిటి? (కంప్యూటర్‌లో అమెరికన్ స్టాండర్డ్ కోడ్ ఫర్ ఇన్ఫర్మేషన్ ఇంటర్ చేంజ్)

692. టెస్ట్‌ట్యూబ్ బేబీ ప్రక్రియని విజయవంతం చేసినదెవరు? (డాక్టర్ పాట్రిక్ స్టెప్టో, రాబర్ట్ విలియమ్స్)

693. BHEL డిజైన్ చేసిన ట్రైనింగ్ ఎయిర్ క్రాఫ్ట్ పేరు? (రేవతి)

694. న్యూయార్క్‌లోని పాపులేషన్ కౌన్సిల్ శాస్త్రజ్ఞులు రూపొందించిన గర్భనిరోధక సాధనం? (నార్ ప్లాంట్)

695. స్త్రీలకు ప్రత్యేకంగా తయారుచేసిన అంతర్జాతీయ ప్రమాణాలు గల తక్కువ మోతాదు గర్భనిరోధక మాత్ర పేరేమిటి? (పెరల్)

696. క్రయో సర్జరీ అంటే ఏమిటి? (అతిశీతలీకరణ పద్ధతిద్వారా రోగగ్రస్తకణాలను నాశనం చేసే వైద్య ప్రక్రియ)

697. మనిషి శరీరంలో 'ఎండోథీలియమ్' అంటే ఏమిటి? (శరీరంలోని రక్తనాళాలు, లింఫ్ నాళాలలోని ఖాళీలకు పైన వుండే పొరను ఎండోథీలియమ్ అంటారు)

698. సీతాకోక చిలుక విడుదలచేసే విషం పేరు? (కార్డినోలైడ్)

699. 'కామిని' రియాక్టర్ ఎక్కడ ఉంది? (కల్పకం వద్ద)

700. ఇండియన్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ సుగర్ టెక్నాలజీ ఎక్కడ ఉంది? (కాన్పూర్‌లో)

701. తల్లిగర్భం నుంచి పిండాన్ని బయటికి నెట్టే సంకేతాలు గల హార్మోన్ పేరు? (ఆక్సిటాసిన్)

702. శరీరంలో వయసుని పెంచే గ్రంథి ఏది? (పిట్యూటరీ)

703. ప్రోజెరియా అంటే? (ఏజీయింగ్ డిసీజ్ – చిన్నతనంలోనే వృద్ధాప్యం)

704. ఎఫ్.ఎస్.హెచ్. అనగా? (ఫాలికల్ స్టిమ్యులేటింగ్ హార్మోన్)

705. గ్రోత్ హార్మోన్‌ని స్రవించే గ్రంథి ఏది? (పిట్యూటరీ)

706 థైరాయిడ్ గ్రంథికి అవసరం అయిన రసాయనం (అయోడిన్)

707 'థైరాయిడ్ పిల్స్' అంటే ఏమిటి? (థైరాయిడ్ కేన్సర్ చికిత్సకి వాడే మాత్రలు)

708. 'థ్రోన్ ఆఫ్ ఇమ్యూనిటీ' అని దేనికి పేరు? (థైమస్‌గ్రంథి)

709. శరీరంలో చీముపట్టడానికి కారణం ఏమిటి? (స్టాఫైలో కాకస్ జీవులు)

710. శరీరంలో చనిపోయిన బాక్టీరియా వ్యర్థ పదార్థాలని జీర్ణంచేసే కణాలు ఏవి? (ఫాగోసైట్ కణాలు)

711. థైమోసిన్ పని ఏమిటి?
(శరీరంలోని రోగ నిరోధకశక్తిని చైతన్యవంతం చేయడం)

712. కార్టిజోన్ రసాయనాలు ఎక్కడ పుడతాయి? (ఎడ్రినల్ హార్మోన్‌లు)

713. ఆవేశం, దుఃఖం, కోపం. ఉద్రేకం వంటివి కలిగినప్పుడు ఏ హార్మోన్‌లు ఎక్కువగా స్రవిస్తాయి? (ఎడ్రినల్ హార్మోన్‌లు)

714. బొమెన్స్‌కాప్సూల్ ఎక్కడ వుంది? (మూత్రపిండాలలో ఒక భాగంగా)

715. "ఎక్స్-ఎక్స్" క్రోమోజోములు కలిస్తే? (ఆడపిల్ల పుడుతుంది)

7:6 "ఎక్స్-వై" క్రోమోజోములు కలిస్తే? (మగపిల్లవాడు పుడతాడు)

717. మగపిల్లవాడే పుట్టడానికి ఉపయోగించే పద్ధతి? (ఎరిక్‌సన్ పద్ధతి)

718. బాలికలలో యుక్తవయసును తీసుకువచ్చే హార్మోన్‌పేరు (ఈస్ట్రోజన్)

719. గర్భంలో పిండం అడ్డం తిరగడాన్ని ఏమంటారు? (బ్రీచ్‌పొజిషన్)

720. డయాలసిస్ అనగా ఏమి?
(కృత్రిమ మూత్రపిండాల యంత్రం ద్వారా రక్తాన్ని శుద్ధిచేసే ప్రక్రియ)

721. వేసక్టమీ అంటే ఏమిటి? (పురుషుల వీర్యకణాలని ప్రవహింపజేసే వీర్యనాళిక (వేస్‌డిఫరెన్స్)ని కత్తిరించి చేసే ఆపరేషన్)

722. ట్యూబెక్టమీ అంటే ఏమిటి? (స్త్రీల అండవాహికల (ఫిపాలోపియన్ ట్యూబ్యూల్స్)ని కత్తిరించి చేసే శస్త్ర చికిత్స)

723. సిస్టోస్కోప్ అంటే ఏమిటి? (మూత్రాశయంలోని రాళ్ళను తీసే పరికరం)

724. ఊపిరితిత్తుల తర్వాత "కేన్సర్" ఎక్కువగా వచ్చే అవయవం ఏది? (ప్రోస్టేట్ గ్లాండ్)

725. ఆస్టియోపోరసిస్ ఏ అవయవానికి వచ్చే వ్యాధి?
(ఎ[illegible] [illegible]కి వచ్చే [illegible])

726. జుట్టు ఎందుకు నెరుస్తుంది?

(రోమగ్రంథులలోని పిగ్మెంట్ రసాయనం తగ్గడం వల్ల)

727. మనిషి శరీరాన్ని బ్యాలన్స్ చేసే అమరిక ఎక్కడ వుంది?
(చెవిలోపల వున్న మూడు సెమి సర్క్యులర్ కెనాల్స్ శరీరాన్ని బ్యాలన్స్ చేస్తుంటాయి. ఒక కెనాల్ ఎత్తువల్లాల తేడాని గ్రహిస్తుంది. రెండవ కెనాల్ ముందుకు నడిచే కదలికను కంట్రోల్ చేస్తుంది. మూడవ కెనాల్ అటుయిటు కదలికకి సహకరిస్తుంది)

728. మనిషి చెవి వినగలిగిన ధ్వని పరిమితి? (60–70 డెసిబుల్స్)

729. 'క్లోనింగ్' అంటే ఏమిటి?
(బీజకణాలు అవసరం లేకుండా సాధారణ జీవకణం నుంచి జీవి (మనిషి)ని పెంచడం)

730. మొట్టమొదటి మూత్రపిండాల మార్పిడి చికిత్సచేసిన శాస్త్రవేత్త?

(ముర్రే)

731. థామస్ ఘనత ఏమిటి?
(ఎముకమజ్జ (Bone - Marrow) మార్పిడి చేసిన తొలి శాస్త్రవేత్త)

732. ఓజోన్‌పొర ఉపయోగం ఏమిటి?

(సూర్యకాంతిలోని అతినీలలోహిత కిరణాల నుంచి మనిషిని కాపాడుతుంది)

733. గబ్బిలాలు చీకటిలో కూడా ప్రమాదం లేకుండా ఎలా ఎగురగలుగుతున్నాయి? (గబ్బిలాలు అల్ట్రాసోనిక్ ధ్వని తరంగాల్ని ప్రసరించి, సురక్షితంగా ఎగురుతాయి)

734. మనిషి దూరపు వస్తువుల్ని, దగ్గిర వస్తువుల్ని ఎందుచేత చూడగలుగుతాడు? (కంటిలోని కటకం తన నాభ్యంతరాన్ని మార్చుకొనగలదు కనుక)

735. ఇనుపమేకు పాదరసంపై తేలుతుంది. నీటిలో మునుగుతుంది. ఎందుచేత?

(పాదరసంకన్నా ఇనుము సాంద్రత తక్కువ)

736. పెడాలజీ అనగా నేమి? (భూమి రకాల గురించి పరిశీలించే శాస్త్రం)

737. రెండు బిందువుల వద్ద ఒత్తిడి తేడాని ఎలా కొలుస్తారు?

(మోనోమీటర్‌తో)

738. హిస్టాలజీ అనగా ఏమిటి? (జీవకణాల అధ్యయనం)

739. హైకోర్టు కలిగి ఉన్న కేంద్రపాలిత ప్రాంతం? (ఢిల్లీ)

740. ప్రపంచ పృథ్వీ దినోత్సవం ఎప్పుడు పాటించారు?
(1990, ఏప్రిల్ 22న)

741. శ్వేత విప్లవం అంటే? (పాల ఉత్పత్తిని అధికం చేయడం)

742. మైక్రో కంప్యూటర్‌లో వర్డ్‌లెంగ్త్ ఎంత? (4నుంచి 32 కారక్టర్లు)

743 కంప్యూటర్ సెంట్రల్ ప్రోసెసింగ్ యూనిట్ వేగం ఎంత?
(4 నుంచి 28 మెగాహెర్ట్జ్)

744. పర్వతాలపై వంట చేయడం ఎందుకు ఆలస్యమవుతుంది?
(తక్కువ పీడనం వల్ల)

745. 'DYSLEXIA' అనగా నేమి? (చదవడం, పలకడంలో లోపం)

746. దాల్చినచెక్క మొక్కలో సుగంధద్రవ్యంగా వాడే భాగం ఏది?
(బెరడు)

747. విద్యుత్ ప్రవహించే తీగలకి ఫ్యూజులు ఎలా అమర్చబడి వుంటాయి?
(సమాంతరంగా)

748. పొగాకు మొక్కపై పెరిగే కలుపు మొక్క ఏది?
(పొగాకుమల్లి–ఓరబాంకి)

749. ఆంధ్రప్రదేశ్ రాష్ట్రపు విహంగం (పక్షి) ఏది? (పాలపిట్ట)

750. విశ్వవిస్తరణ (EXPANSION OF THE UNIVERSE) సిద్ధాంతం చెప్పిన వారెవరు? (హబుల్)

751. సౌరవ్యవస్థని దాటి వెళ్ళిన కృత్రిమ ఉపగ్రహం ఏమిటి?
(వాయేజర్–2)

752. ఆయిల్ ఆఫ్ విట్రియల్ అని దేన్ని అంటారు? (సల్ఫ్యూరిక్ అమ్లము)

753. సి.ఎస్.ఎఫ్. (C.S.F.) అనగా ఏమిటి? (సెరిబ్రో స్పైనల్ ఫ్లూయిడ్)

754. వెజిటేరియన్ గ్రుడ్డు అంటే ఏమిటి?
(ఫలదీకరణ (FERTILISATION) జరగని గ్రుడ్డు. దీని నుంచి పిల్ల పుట్టదు)

755. కేన్ షుగర్ రసాయన నామం ఏది? (సుక్రోజ్)

756. ఫ్రూట్ షుగర్ అని దేనిని పిలుస్తారు? (ఫ్రక్టోజ్)

757. సూర్యుడికీ భూమికీ మధ్య దూరం ఎంత?
(తొమ్మిదికోట్ల ఇరవై ఎనిమిది లక్షల మైళ్ళు)

758. 'పెట్రోలు మొక్కలు' అంటే ఏమిటి?
(ఆయిల్‌ని తయారుచేయడానికి ఉపయోగించే రబ్బరు మొదలైన జాతుల మొక్కలు)

759. రెడ్ ఐడర్ అనగా (ఆయిల్‌బావుల అగ్నిప్రమాదాలను అరికట్టగల నిపుణుడు)

760. భరత్‌పూర్ అభయారణ్యం దేనికి ప్రసిద్ధి? (పక్షుల సంరక్షణ కేంద్రం)

761. కఠిన జలం (HARD WATER) లో ఏ రసాయనాలు ఎక్కువగా ఉంటాయి? (మెగ్నీషియం, కాల్షియం)

762. ఎలక్ట్రిక్ కరెంట్ అంటే ఏమిటి?
(ఒక యూనిట్ టైమ్‌లో విద్యుద్వాహకంలో ఏ దిక్కుకైనా సరే ప్రవహించే విద్యుత్)

763. పి.సి.బి. అనగా? (పొల్యూషన్ కంట్రోల్ బోర్డ్ : హైదరాబాద్)

764. మనదేశంలో పర్యావరణ చట్టం ఎప్పుడు అమలులోనికి వచ్చినది? (1986లో)

765. "సిలికోసిస్" ఎందువలన వస్తుంది? (సిలికాన్ కాలుష్యం వలన)

766. మనిషికి 'మూడవకన్ను' అని దేనికి పేరు? (పైనియల్ గ్రంథికి)

767. మనిషి శరీరంలో 'ఎపెండిసైటిస్' ఏ భాగానికి వస్తుంది? (వెర్మిఫార్మ్ ఎపెండిక్స్)

768. మన రాష్ట్రంలో 'న్యూక్లియర ఫ్యూయల్ కాంప్లెక్స్' ఎక్కడ వుంది? (హైదరాబాద్)

769. 'గ్రీన్‌మాన్' అని ఎవరికి పేరు? (రిచర్డ్ సెయింట్ బెకర్)

770. జీవకణంలో ఆత్మహత్య కణాలు (సూయిసైడ్ సెల్స్) ఏవి? (లైసోజోమ్స్)

771. ఆర్.ఇ.ఎం. అంటే ఏమిటి? (రాపిడ్ ఐ మూవ్‌మెంట్)

772. మనిషి అస్థిపంజరంలోని ఎముకల సంఖ్య ఎంత? (200)

773. మనిషి పుర్రెలో కదిలే ఎముక ఏమిటి? (క్రింది దవుడ ఎముక)

774. మెదడు బరువు ఎంత? 1.4 కిలోగ్రాములు)

775. క్రిమిక (వెర్మిఫారమ్ ఎపెండిక్స్‌కి వచ్చే వ్యాధి పేరేమి? (ఎపెండిసైటిస్)

776. కాలేయంలో ఎన్నిరకాల రసాయన చర్యలు జరుగుతాయి? (500 రకాలు)

777. వృక్ష కణానికి, జంతు కణానికి ప్రధాన తేడా ఏమిటి? (కణకవచం)

778. అనియంత్రిత కండరానికి ఒక ఉదాహరణ ఏది? (గుండె కండరాలు)

779. సిర (వీన్స్)లో రక్తం ఏ రంగులో ఉంటుంది? (నీలం)

780. లారింక్స్‌కు మరో పేరు ఏమిటి? (యాడమ్స్ యాపిల్)

781. హెచ్. ఎస్. టి. అనగానేమి? (హబుల్ స్పేస్ టెలిస్కోప్)

782. యాంటిసెప్టిక్ రసాయనంగా దేనిని వాడతారు? (అయోడిన్)
783. కర్పూరాన్ని గాలిలో ఉంచితే ఏమవుతుంది? (ఉత్పతనం)
784. గ్లౌబర్ లవణం అని దేన్ని అంటారు? (సోడియం సల్ఫేట్)
785. 'ఎమ్నీసియా' అంటే ఏమిటి? (మతిమరుపు)
786. ఎల్. ఎస్. డి. అంటే ఏమిటి? (లెసెర్జిక్ యాసిడ్ డై ఇథైల్ ఎమైడ్)
787. "ద్రవ్యరాశి అంతా స్పందిస్తున్నదని" చెప్పిన శాస్త్రవేత్త ఎవరు? (డాక్టర్ ఎలాన్ సాండజ్)
788. మెదడు సంకేతాలని ఏ రూపంలో పంపిస్తుంది? గ్రహిస్తుంది? (అయస్కాంత స్పందనల ద్వారా)
789. వ్యాధి సోకిన ఆవుపాల ద్వారా వ్యాపించే వ్యాధి ఏది? (రిండర్ పెస్ట్)
790. అగ్గిపుల్లలో మండే పదార్థం పేరు? (భాస్వరం)
791. బ్యాటరీలలో టెర్మినల్స్‌ని దేనితో తయారుచేస్తారు? (జింక్-రాగి)
792. గ్యాసోలిన్‌ని, ఆల్కహాల్‌ని కలిపిన మిశ్రమాన్ని ఏమంటారు? (గ్యాసోహాల్)
793. ఇనుముపై జింక్‌పూత పెట్టే ప్రక్రియని ఏమంటారు? (ఎలక్ట్రోప్లేటింగ్)
794. నదులలో నీటి కాలుష్య పరిమాణాన్ని ఎలా కొలుస్తారు? (కరిగిన ఆక్సిజన్)
795. కలుషితమైన నదీజలాలలో సేంద్రియ పదార్థం ఉనికిని ఏ పరిమాణంతో కొలుస్తారు? (బయొలాజికల్ ఆక్సిజన్ డిమాండ్)
796. డిహైడ్రేషన్‌లో కోల్పోయే పదార్థం? (సోడియం క్లోరైడ్)
797. న్యూక్లియస్‌లోని జీన్‌నుంచి D.N.A. కోడ్ దేనిద్వారా రైబోజోమ్స్‌కి అందుతుంది? (టి.ఆర్.ఎన్.ఎ)
798. నల్లమందులో ప్రధానంగా ఉండేది. (మార్ఫిన్)
799. హేలీ తోకచుక్కపై పరిశోధనకై రష్యా ప్రయోగించిన వ్యోమనౌకల పేర్లేమిటి? (వేగా-1, వేగా-2)
800. వాతావరణంలో ఎక్కువగా వున్న 'రేర్ గ్యాస్' ఏది? (ఆర్గాన్)
801. గురుత్వాకర్షణ శక్తికి లోబడి క్రిందికిపడే వస్తువు వేగం ఎంత? (సెకనుకు 32 అడుగులు)
802. గాజుద్వారా కాంతి వేగం ఎంత? (3×10^{8})
803. రంగులో వాడే రసాయనం (జింక్ ఆక్సైడ్)
804. చక్కెరను ఫెర్మెంట్ చేయడంవల్ల లభించేది? (ఇథైల్ ఆల్కహాల్)
805. హ్రస్వదృష్టి వున్నవారు వాడే కటకం ఏది? (పుటాకార కటకం)

806. విత్తనాలు మొలకెత్తుటకు కావలసిన ఉష్ణోగ్రత ఎంత?
(35° నుండి 40°C)
807. గుప్తోష్ణానికి ప్రమాణం ఏది? (కెలోరి/గ్రాము)
808. చిలీ సాల్ట్ పీటర్ యొక్క ఖనిజం (సోడియం)
809. అతినీలలోహిత కిరణాలను నిరోధించే గాజు ఏది? (క్రూక్స్ గాజు)
810 ఖనిజాలను సంపదగా పేర్కొన్న భారతీయ తత్త్వవేత్త? (కౌటిల్యుడు)
811. రొట్టెలపై వుండే బూజు సాధారణ నామం? (రైజోపస్)
812. ఆప్టికల్ ఫైబర్‌ను ఎవరు రూపొందించారు?
(డా॥ నరేంద్ర ఎస్. కపనీ – 1855)
813. Ordinary Chalk రసాయన నామం ఏమిటి? (కాల్షియం కార్బొనేట్)
814. సూర్యుడు భూమధ్యరేఖపై నిట్టనిలువుగా వుండే రెండు తేదీలు?
(మార్చి 21, సెప్టెంబరు 22)
815. ఎప్సమ్ లవణం అనగా? (మెగ్నీషియం సల్ఫేట్)
816. భూమిపై మొక్కల వ్యాప్తిని తెలియజేయు శాస్త్రం? (ఫైటోజియాగ్రఫీ)
817. పార్లమెంటు సభ్యుడి ఎన్నిక చెల్లనేరదని ప్రకటించె అధికారం ఎవరికుంది? (సుప్రీం కోర్టు)
818. ఆవరణ వ్యవస్థ అనే పదాన్ని ప్రయోగించిన శాస్త్రవేత్త? (టేన్స్లీ)
819. నాడీ సంధులు లేని జీవి ఏది? (హైడ్రా)
820. గ్రుడ్లను పెట్టే క్షీరదం ఏది? (ప్లాటిపస్)
821. రెక్కలు కలిగిన ఫలం ఏది? (సమార)
822. హెటెరోథాలిజం కనుగొన్న శాస్త్రవేత్త. (బ్లాక్‌స్లీ)
823. సముద్రనక్షత్రపు లార్వా ఏది? (బైపిన్నేరియా)
824. సూర్యునిలో పసుపు రంగులో కనిపించే భాగాన్ని ఏమంటారు?
(ఫోటో స్ఫియర్)
825. అధిక ద్రవ్యరాశి కలిగిన కణం ఏది? (న్యూట్రాన్)
826. న్యూమెస్మటిక్స్ అనగా? (నాణెముల గురించిన శాస్త్రం)
827. బొద్దింకలోని రూపవ్రక్రియను ఏమంటారు? (పౌరామెటబొలి)
828. 'అథ్లెట్ ఫుట్' అనే వ్యాధికి ఏది కారణం? (శిలీంధ్రం)
829. కాంతివేగంతో సమానమైన వేగం కలిగిన కణం ఏది? (గామా కిరణం)
830. ఆల్కహాలు, ఆమ్లాల మధ్య జరిగే చర్య? (ఎస్టరిఫికేషన్)
831. మనదేశంలో హీలియం ఏ రాష్ట్రంలో ఎక్కువగా లభిస్తున్నది?
(పశ్చిమ బెంగాల్)
832. పెడిసిల్లేరియాలు గల జీవి ఏది? (సముద్ర నక్షత్రం)

833. 'హార్స్‌పవర్' అంటే? (బలాన్ని తెలిపే యూనిట్)
834. 'హరిత విప్లవం' అంటే? (ఆహారపదార్థాల ఇతోధిక ఉత్పత్తి)
835. ఎలక్ట్రాన్ సూక్ష్మదర్శినిని కనుగొన్న శాస్త్రవేత్త? (నాల్ అండ్ రాస్కా)
836. మోనోకార్పిక్ అనగా నేమి?
(తన జీవిత కాలంలో ఒకేసారి పుష్పించు మొక్క)
837. జన్యువ్యాధుల నివారణ శాస్త్రం ఏది? (యుఫానిక్స్)
838. దుర్గా అగర్వాల్ ఎవరు? (ప్రపంచంలోని రెండవ టెస్ట్‌ట్యూబ్ బేబీ)
839. పక్షవాత నిర్మూలనకు వాడే కాంతి కిరణాలు? (పరారుణ కిరణాలు)
840. స్వచ్ఛమైన జలం అంటే? (వాన నీరు)
841. కోడిగుడ్డు పై పెంకులో ఉండేది? (కాల్షియం కార్బనేట్)
842. మొదటి ప్రపంచ యుద్ధంలో రసాయనిక ఆయుధంగా దేన్ని ఉపయోగించారు? (మస్టర్డ్ గ్యాస్)
843. కాస్టిక్ సోడా రసాయన నామం? (సోడియం హైడ్రాక్సైడ్)
844. ద్రవాల సాంద్రతను కొలుచుటకు ఉపయోగించు సాధనం?
(హైడ్రోమీటరు)
845. కిమోగ్రాఫ్ అనగానేమి? (శ్వాస, రక్తప్రసరణం, మొదలైనవి తెలుసుకోవడానికి ఉపయోగించు సాధనం)
846. వజ్రం మెరయుటకు గల కారణం? (టోటల్ ఇంటర్నల్ రిఫ్లక్షన్)
847. నీ క్యాప్ (Knee cap) అని దేన్ని అంటారు? (పటెల్లా)
848. గుండె కొట్టుకొనుట దేని ఆధీనంలో ఉంటుంది? (మెడుల్లా అబ్లాంగేటా)
849. 'టేబుల్ సాల్ట్' అనగా? (స్వచ్ఛమైన సామాన్య లవణం)
850. వణుకు పుట్టించే లథిరిజం (Lathyrism) జబ్బుకు గల కారణం?
(కేసరిపప్పు అధికంగా తినడం)
851. భారత్ ప్రయోగించిన తొలి వార్తా ప్రసార ఉపగ్రహం (ఆపిల్)
852. కాలిక్యులేటర్ యాంత్రాన్ని కనుగొన్నదెవరు? (పాస్కల్)
853. పోర్టులాండ్ సిమెంటును కనుగొన్నదెవరు? (హెన్రీ బెటన్.1931)
854. నక్షత్ర చలనం గురించి తెలియజేసినవారెవరు? (కోపర్నికస్.1540)
855. 'గ్రామ్ నెగిటివ్' అనగా? (బాక్టీరియా పేరు)
856. గర్భస్థ పిండాలకు వచ్చే జన్యు వ్యాధులు? (హార్‌నెర్స్ సిండ్రోమ్)
857. 'క్రానిక్ ఫాటిగ్ సిండ్రోమ్' అనగా?
(అలసటతో పాటు ఫ్లూ లక్షణాలు వుండే జబ్బు)

858. స్కిజోఫ్రీనియా అంటే? (మానసిక దుర్మత)

859. క్యాన్సర్ కారక జన్యువుల పేరేమిటి? (ఫార్మా ఫైరాయిడ్ డినోమా)

860. బ్లువిట్రియోల్ రసాయన నామం? (కాపర్ సల్ఫేట్)

861. 'పోలియో' వ్యాధి ఎప్పుడు ఎక్కువగా వ్యాపిస్తుంది? (జూన్-సెప్టెంబరు మాసాల మధ్య)

862. లాంతరు దీపమునకు రంధ్రాలు ఉంచుటకు గల కారణమేమి? (ఉష్ణ సంవాహన ప్రక్రియ జరుగుటకు)

863. మన రాష్ట్రంలో 'జాతీయ కుష్టునిర్మూలనా కార్యక్రమాన్ని' ఎప్పటి నుంచి అమలు చేస్తున్నారు? (1983)

864. జంతువుల నుండి మనిషికి సంక్రమించే వ్యాధులను ఏమంటారు? (జూనోసెస్)

865. పశువుల నుండి మనుషులకు పాలద్వారా ఎక్కువగా సంక్రమించే వ్యాధి ఏది? (బ్రూసెల్లోసిస్)

866. పశువులలో ఏ పరాన్నజీవి వలన 'ముగజంతి వ్యాధి' వస్తుంది? (సిస్టోసోమానాసాలిస్)

867. ఆటలమ్మ రోగి శరీరంపైన ఎర్రచుక్కలు, పొక్కులు, చీముపొక్కులు దశలన్నీ ఒకే రోజున కన్పించడాన్ని ఏమంటారు? (ప్లియోమార్ఫిజం)

868. గనులలో పనిచేసె కార్మికులకు యెక్కువగా వచ్చె వ్యాధి ఏది? (మైనర్స్ ఆస్మా)

869. గ్రామాలలో అంటువ్యాధులు సోకకుండా ముందు జాగ్రత్త చర్యగా వ్యాధి నిరోధక టీకాలు వేయడాన్ని ఏమంటారు? (ఇనాక్యులేషన్)

870. నీటిలో నైట్రేట్లు హెచ్చుగా వుండే వచ్చే వ్యాధి ఏది? (మెథమాగ్లోబినీమియా)

871. సూర్యుని చుట్టూ ఒక ప్రదక్షిణకు భూమికి యెంత కాలం పడుతుంది? (365 రోజులు 5 గంటల 48 నిమిషాల 45.51 సెకన్లు)

872. లేసరును కనుగొన్నదెవరు? (చార్లెస్ హెచ్. టౌన్స్-అమెరికా)

873. ఇన్‌శాట్-1 డి ఏ అంతరిక్ష కేంద్రం నుండి ప్రయోగించబడింది? (ఫ్లోరిడాలోని కెనడీ స్పేస్ సెంటర్)

874. 'Ru-486' అనగా (కొత్త గర్భనిరోధకమాత్ర)

875. మలేరియా క్రిమిని కనుగొన్నదెవరు? (సర్ రోనాల్డ్ రాస్)

876. శిశుకోశ క్షీరదాలు గల జంతువులు ఏవి? (కంగారు)

877. క్రోమోజోములు కనుగొన్నది? (వాల్డియర్)

878. క్షీరదాలలోని వెంట్రుకల గురించి తెల్పు శాస్త్రం ఏది? (ట్రైకాలజీ)
879. గ్లోబ్‌ను తయారు చేసినది? (మార్టిన్ బెహిమ్-1492)
880. ధ్వనిని రికార్డుచేసి, తిరిగి పునరుత్పాదన చేసిన శాస్త్రవేత్త? (థామస్ అల్వా ఎడిసన్)
881. అల్యూమినియం, నికెల్, కోబాల్ట్ మిశ్రమాన్ని ఏమంటారు? (Ai)
882. రేడియోగ్రాఫ్ అనగా— (ఎక్స్-కిరణాల ఫోటోలు)
883. విద్యుత్ షాక్ వల్ల శరీరంలోని ఏ భాగం దెబ్బ తింటుంది? (నాడులు)
884. పొటాషియం సైనేడ్ రుచి పరిక్షిస్తూ ప్రాణాలు పోగొట్టుకున్న శాస్త్రవేత్త? (కార్ల్ విలియమ్ స్కీవ్-స్వీడన్)
885. వివాహ సమయాన్ని కూడా మరచిపోయి ప్రయోగశాలలో పరిశోధనలలో మునిగిపోయిన వ్యక్తి? (లూయీ పాశ్చర్)
886. ఇజ్రాయిల్ ప్రథమాధ్యక్షుడిగా వుండేందుకు నిరాకరించిన శాస్త్రవేత్త (అల్బర్ట్ ఐన్‌స్టీన్)
887. 50,000 HZ తరచుదనం వున్న శబ్దాలను వినగల జంతువు ఏది? (కుక్క)
888. గ్రాఫాలజీ అంటే ఏమిటి? (చేతి వ్రాతను అధ్యయనం చేయుట)
889. జపాన్‌పై ఆటంబాంబు ప్రయోగించిన రోజు ఏది? (1945 ఆగస్ట్ 6)
890. 'మెషీన్ గన్' ను కనుగొన్న శాస్త్రజ్ఞుడు యెవరు? (గాట్లింగ్-1861)
891. ఉత్తర ధృవాన్ని కనుగొన్న తొలి వ్యక్తి? (రాబర్ట్ పియరీ)
892. ఇటీవల కొత్తగా కనుగొన్న తోకచుక్క పేరేమిటి? (ఆగస్టిన్)
893. పత్తిని బేళ్ళుగా మార్చే యంత్రం ఏది? (బ్రామా ప్రెస్)
894. మూత్రపిండాలలో ఏర్పడిన రాళ్ళను ఆవిరిగా మార్చే కిరణాలు? (లేసర్ కిరణాలు)
895. మూత్రపిండాలను అంటి వుండే గ్రంథి ఏది? (అధివృక్క గ్రంథి)
896. మెదడులో వాసనకు సంబంధించిన భాగం? (ఘ్రాణ లంబికలు)
897. కోరింత దగ్గుకు గల కారణం? (కిమోఫిలాస్ పెర్ట్యూసిస్)
898. దేశ, ప్రపంచ పటాలను తయారుచేసే విద్యను ఏమంటారు? (కార్టోగ్రఫీ)
899. విటమిన్ 'సి' ని కనుగొన్నదెవరు? (హాప్‌కిన్స్ హోయిస్ట్)
900. కాంతి పరావర్తన సూత్రాలు ప్రతిపాదించిన శాస్త్రవేత్త ఎవరు? (Snell)

901. వృక్షశాస్త్రంలోని స్టోమ, స్టోమట అనే పారిభాషిక పదాలను వివరించండి?
(స్టోమ అనే పదానికి బహువచనం స్టోమట. చెట్ల ఆకులు శ్వాసక్రియ జరపడానికి అవసరమైన సూక్ష్మ రంధ్రాల గురించి ఈ మాటలు వాడతారు.)

902. రాణి తేనెటీగ జీవితకాలమెంత? ఒకరోజు వ్యవధిలో అది అత్యధికంగా యెన్ని గుడ్లు పెట్టగలదు?
(మూడు నుంచి నాలుగు సంవత్సరాలు. రాణి తేనెటీగ ఒక రోజులో సుమారు 2000 గుడ్లు పెట్టగలదు.)

903. వాతావరణం అత్యధిక స్థాయిలో ఆక్సిజన్‌ను యెక్కడనుండి పొందుతుంది? (సముద్రపు మొక్కల నుండి. వీటినుండి మొత్తం ఆక్సిజన్‌లో 70 శాతం లభిస్తుంది.)

904. Bathyscaphe అంటే ఏమిటి?
(సముద్రగర్భంలో బాగా లోతుగా జరిపే పరిశోధన)

905. అది ఒక పక్షి. మంచు ప్రాంతంలో దాని నివాసం. దానికి యెగరడం రాదు. కానీ యెంతో బాగా ఈత కొట్టగలదు. దాని పేరేమిటి? అది పెట్టే గ్రుడ్లకు బద్ధ శత్రువు యెవరు?
(పెంగ్విన్. ఆర్కిటిక్ మంచు ఖండంలో వుండే స్కువా అనే పక్షి దాని గుడ్లకు బద్ధ శత్రువు.)

906. సజీవ, నిర్జీవ పదార్థాల మధ్యగల తేడా ఏమిటి? (సజీవ పదార్థాలు ఊపిరి పీల్చుతాయి పునరుత్పత్తి చేస్తాయి. నిర్జీవ పదార్థాలకాశక్తి వుండదు.)

907. మనిషి తర్వాత చెప్పుకోతగిన తెలివితేటలు గల జంతువేది? (డాల్ఫిన్)

908. ఒకేసారి తన కళ్ళతో రెండు వేర్వేరు దిశలవైపు చూడగల జంతువేది?
(సముద్ర గుర్రం)

909. జలసంపద సాగరంలో అత్యధికంగా వుంటుంది. భూమిపైగల నీటిలో ఎంత భాగం సాగరంలో వుంది? (సుమారు 97 శాతం)

910. ప్రపంచంలో కెల్లా అత్యంత ఎత్తయిన శిఖరం ఎవరెస్టు. అయితే అత్యంత లోతైన ప్రదేశం ఏది? ఎక్కడ వుంది?

జ. మారియానా కందకంలోని 'ఛాలెంజర్ డీప్'. దీని లోతు 11,022 మీటర్లు. ఇది పసిఫిక్ సముద్రానికి తూర్పునగల మారియానా దీవుల సమీపంలో ఉంది.

911. సముద్ర సర్వే జరిపిన తొలి పరిశోధక నౌక ఏది?

జ. చాలెంజర్. ఈ నౌక సాగర గర్భాలలో భౌతిక, రసాయనిక, భౌగోళిక సర్వేను 1972 డిసెంబరునుండి 1976 మే వరకు జరిపింది. ఇది మొత్తం 1,27,500 మైళ్ల ప్రయాణించింది. 492 ప్రదేశాల్లో సముద్ర లోతుల్ని కొలిచింది. 236 ప్రదేశాల్లో సాగర ఉష్ణోగ్రతల్ని, అక్కడ జలాల్లో లవణ సాంద్రతను కొలిచింది. సముద్ర జలాలలోని 4,717 ప్రాణుల్ని కనుగొన్నది.

912. మన నాటికల్ రీసెర్చ్ ఇన్‌స్టిట్యూషన్‌ను ఎప్పుడు స్థాపించారు?

జ. నేషనల్ నాటికల్ సైన్సు ఇన్‌స్టిట్యూట్‌ను 1966 జనవరి 1 న స్థాపించారు. దీని ప్రధాన కార్యాలయం గోవాలో ఉంది.

913. మొక్కలు ఎల్లప్పుడూ కాంతి ఉన్న వైపు వంగి వుండటానికి కారణమేమిటి?

జ. మొక్కలలో వుండే ఆక్సిజన్ అనే పదార్థం అవి పెరగడానికి దోహదం చేస్తుంది. కానీ సూర్యకాంతిలో ఆక్సిజన్ తన శక్తిని కోల్పోతుంది. దాంతో చెట్టు లేదా మొక్క మీద కాంతి పడుతున్న భాగం, కాంతి పడని భాగం కన్నా నిదానంగా పెరుగుతుంది. పర్యవసానంగా కొమ్మ కాంతి ఉన్నవైపు వంగుతుంది.

914. గుర్రం ఎత్తును ఎలా కొలుస్తారు?

జ. గుర్రం మెడ, భుజం మధ్యభాగం నుండి కొలుస్తారు. గుర్రం ఎత్తును కొలిచే కొలతను "హ్యాండ్స్ యూనిట్"గా లెక్కిస్తారు.

915. మూలే, డాంకీ, పోనీ అనేవి అశ్వకుటుంబానికి చెందిన జంతువులు. ఈ జాతికి చెందిన మరో జంతువు ఏది?

జ. జీబ్రా

916. హార్స్-పోలో ఎక్కడ పుట్టింది. దాని అసలు పేరేమిటి?

జ. ఇది భారతదేశంలో పుట్టింది. అసలు పేరు 'చౌగన్'

917. అన్నిటికన్నా పెద్దదైన నీటి పాము?

జ. **Annoconda** అనే పాము. ఇది పాములన్నిటికన్నా పెద్దది, పొడవైనది, బలమైనదీ. కానీ ఇది విషంలేని పాము.

918. ఒక పావురాల జంటకు పుట్టిన పావురాలకుటుంబ సంఖ్య ఎంత వుంటుంది? అవి సాధారణ స్థాయిలో పునరుత్పత్తి చేస్తుంటే మూడేళ్ళ కాలంలో వాటిసంఖ్య ఎంత వుంటుంది?

జ. మొదటి సంవత్సరం పూర్తిఅయ్యేనాటికి వాటి సంఖ్య 32కు పెరుగుతుంది. రెండవసంవత్సరం పూర్తయ్యేసరికి 512కు పెరుగుతుంది. మూడో సంవత్సరం పూర్తయ్యేసరికి పావురాల సంఖ్య 8,000 కు చేరుకుంటుంది.

919. మనిషి శరీరంలో అత్యంత పొడవైన, అత్యంత కురచైన ఎముకఏది?

జ. మానవ శరీరంలో అత్యంత పొడవైన, దృఢమైన ఎముక తొడ ఎముక. ఇది ఒక వ్యక్తియొక్క మొత్తం ఎత్తులో 27.5 శాతం వుంటుంది. మనిషి చెవికి వుండే మూడు ఎముకలలో మధ్యన వుండే ఎముక అన్నిటి కన్నా చిన్నది. ఇది 2.6 మిల్లీమీటర్ల నుండి 3.04 మిల్లీమీటర్ల పొడవు వుండొచ్చు. దీని బరువు 2 గ్రాముల నుండి 4.3 గ్రాముల వరకు వుంటుంది.

920. Encephalograph అంటే ఏమిటి?

జ. మెదడు, వెన్నెముకల ఎక్స్-రేలను తీసేందుకు ద్రవపదార్థముండే ఆ అవయవాల్లో గ్యాస్‌ను నింపే ఒక సాంకేతిక విధానం. ఈ విధంగా తీసిన ఎక్స్‌రేలు స్పష్టంగా వుండి అధ్యయనం చేయడం సులువు అవుతుంది.

921. ఎయిడ్స్ అంటే ఏమిటి? అది ఎలా సంక్రమిస్తుంది?

జ. Acquired Immune Deficiency Syndrome అనే పేరుగల వ్యాధికి సంక్షిప్త నామం ఎయిడ్స్(AIDS). ఇది శరీరంలోని రోగనిరోధక శక్తిని నాశనం చేసే వైరస్ వల్ల వచ్చే వ్యాధి. ఈ వ్యాధి వచ్చిన మనిషి అనేకరకాల రోగాలకు తేలికగా లోనవుతాడు. ఎయిడ్స్‌రోగం సోకిన మనిషితో లైంగిక సంబంధం పెట్టుకున్నా, ఆ వ్యాధివున్న వారి రక్తం ఎక్కించినా ఎయిడ్స్ వ్యాధి వస్తుంది. ఇంతవరకు ఈ వ్యాధిని నయం చేయగల మందు కనుగొనబడలేదు.

922. Bacillus Calmette Guerin Vaccine ఏ వ్యాధినిరోధానికి వినియోగించుతారు?

జ. క్షయ (Tuberculosis-T.B.) నిరోధించడానికి

923. ఆరోగ్యవంతుడైన మనిషి శరీరంలో ఎంత రక్తం వుంటుంది?

జ. శరీరం మొత్తం బరువులో రక్తం సుమారు 80 శాతం ఉంటుంది.

924 మానవ రక్తంలో నాలుగు రకాలైన గ్రూపులున్నాయి. అందులో ఒక బ్లడ్ గ్రూపు ఏరకం బ్లడ్ గ్రూపునైనా స్వీకరించగలదు. ఆ బ్లడ్‌గ్రూపు ఏది?

జ. రక్తంలో A, B, AB, O అనే నాలుగురకాల గ్రూపులున్నాయి. ఇందులో AB బ్లడ్‌గ్రూప్ ఏ గ్రూపు రక్తాన్నయినా స్వీకరించగలదు.

925. భూ కేంద్ర ఉపగ్రహం (Geostationary Satellite) అంటే ఏమిటి?

జ. భూ కేంద్ర ఉపగ్రహం భూమి తన అక్షంమీద తాను తిరిగే వేగంతో సమానంగా భూమిచుట్టూ తిరుగుతుంటుంది. ఇది భూమికి 35,000 కి.మీ ఎత్తున గుండ్రంగా తిరుగుతుంటుంది. భూమి కోణీయ వేగంతో ఉపగ్రహ కోణీయవేగం సమానంగా వుండటంవల్ల అది ఒకేచోట స్థిరంగా ఉన్నట్లు కనబడుతుంది.

926. భారతదేశ తొలి రాకెట్ ఏది? దానిని ఎక్కడ నుంచి ప్రయోగించారు?

జ. రోహిణి–75. దీనిని 1967 నవంబరు 20న తుంబా కేంద్రం నుండి భూమి పరిశీలన నిమిత్తం ప్రయోగించారు. మనదేశ శాస్త్రజ్ఞులు, సాంకేతిక నిపుణుల బృందమే రూపొందించి ప్రయోగించిన ఈ ఉపగ్రహ వ్యాసం 75 మిల్లీమీటర్లు.

927. ఒకపౌను తేనె సేకరించడానికి ఒక తేనెటీగ తేనెపట్టుకు, పువ్వులకు మధ్య సంచరించె దూరం ఎంత?

జ, 3x39 841 కిలోమీటర్లు. ఈ దూరం భూమిచుట్టూ మూడుసార్లు ప్రదక్షిణాలు చేసిన దానికి సమానం.

928. సైబీరియా తదితర పక్షులు శీతలప్రాంతాల నుండి వెచ్చని వాతావరణం వుండే ప్రాంతాలకు వలస వెళతాయి. ఎందుకని?

జ. అవి ఆహారాన్ని వెదుక్కుంటూ వలస వెళతాయి. శీతల ప్రాంతాల్లో శీతాకాలంలో వాటికి కావలసిన ఆహారం లభించదు.

929. పత్థర్‌కాపూర్ అనేది ఏ వృక్షజాతి?

జ. లిచెన్. ఈ చిన్న మొక్క ఆల్గే, ఫంగి వంటి కోవకు చెందినది.

930. శ్రీహరికోట అంటే ఏమిటి? అది దేనికి ప్రసిద్ధి చెందినది?

జ. శ్రీహరికోట 13,000 హెక్టార్ల విస్తీర్ణంగల చిన్నదీవి. ఇది మద్రాసు నగరానికి 100 కి.మీ. దూరంలో వుంది. ఆంధ్రప్రదేశ్‌లోని ఈ శ్రీహరికోట అంతరిక్ష కేంద్రం నుండే రోహిణి, SLV లను ప్రయోగించారు.

931. OTEC అంటే ఏమిటి?

జ. Ocean Thermal Energy Conversion (సాగరజలాలశక్తి రూపాంతరీకరణ) అనే దానికి OTEC పొడిమాటగా సంక్షిప్త రూపం. ఈ పద్ధతి ద్వారా సాగరజలాల్లో వుండే వేర్వేరు ఉష్ణోగ్రతల నుండి

విద్యుత్తును ఉత్పత్తి చేస్తారు. ఇందుకోసం 1920 నుండి ఫ్రాన్స్, అమెరికా తదితర దేశాలు కృషి చేస్తున్నాయి. కానీ ఇంతవరకూ ఈ పథకం పెద్దగా విజయవంతం కాలేదు. మన భారతదేశ శాస్త్రజ్ఞులు కూడా లక్షద్వీప్ దీవివద్ద గల ఓటెక్ విద్యుత్ కేంద్రం వద్ద ఈ రంగంలో పరిశోధనలు చేస్తున్నారు.

932. భారతదేశపు తొలి జలవిద్యుత్ ప్రాజెక్టు ఏది?

జ. భారతదేశంలో 1897లో డార్జిలింగ్ వద్దగల చిన్న నదిమీద తొలి జలవిద్యుత్ ప్రాజెక్టును నిర్మించారు. అయితే 1902 లో శివసముద్రం విద్యుత్ కేంద్రాన్ని భారీస్థాయిలో నిర్మించారు. ఇది 4,500 కిలోవాట్ల విద్యుదుత్పాదన చేయగలదు.

933. 'PURNIMA' అంటే ఏమిటి? అది ఏం చేస్తుంది?

జ. Plutonium Reactor for Neutronic Investingations in Multiplying Assemblies అనే దానికి PURNIMA సంక్షిప్త పదం. న్యూట్రాన్లను అధ్యయనం చేసేందుకు ఈ రియాక్టర్‌ను బాబా ఆటమిక్ రీసెర్చ్ కేంద్రంలో తయారు చేశారు.

934. వేడినీటి ఊటలనుండి విద్యుదుత్పాదనకోసం తొలి ప్రయత్నాలు ఎప్పుడు, ఎక్కడ జరిగాయి?

జ. ఈ ప్రయత్నాన్ని ఇటలీలో ఆ దేశ శాస్త్రజ్ఞుడు క్రేంట్‌పియర్రి 1904లో ప్రారంభించి విజయవంతం చేశాడు. ఒక వేడినీటి ఊటనుండి అయిదు బల్బులు వెలగడానికి తగినంత విద్యుత్తును ఉత్పత్తి చేశారు.

935. అశ్వశక్తి (Horse Power) అంటే ఏమిటి? ఆ పేరును ఎవరు, ఎందుకు పెట్టారు?

జ. శక్తిని కొలవడానికి 'హార్స్‌పవర్'ను ఒక యూనిట్‌గా లెక్కిస్తారు. 550 ఫాలిపౌండ్ల శక్తికి సమానమైన బలాన్ని ఒక అశ్వశక్తి యూనిట్‌గా లెక్కిస్తారు. ఇది ఏడువందలవాట్ల శక్తికి సమానం. 18వ శతాబ్దిలో జేమ్స్‌వాట్ ఈ పేరుపెట్టాడు. ఆ రోజుల్లో గుర్రాన్ని శక్తికి సంకేతంగా భావించుతున్న కారణంగా ఆ పేరు పెట్టాడు. ఒక నిమిషం వ్యవధిలో బలమైన గుర్రం 32,400 ఫాలి-పౌండ్ల పనిచేయగలదని జేమ్స్‌వాట్ లెక్కించారు. తదనంతర కాలంలో జేమ్స్‌వాట్‌కు సహచరుడిగా పనిచేసిన బోల్టన్ అశ్వశక్తిని 33,000 ఫాలి-పౌండ్లుగా లెక్కించారు.

936. Mach Number అంటే ఏమిటి?

జ. ఒకే విధమైన పరిస్థితులలో ఒక వస్తువు యొక్క వేగానికి, శబ్ద వేగానికి మధ్య గల నిష్పత్తి.

937. Calendering అంటే ఏమిటి?
(కాయితం, లేదా వస్త్రం నున్నగా అయ్యేలా చేయడానికి రెండు రోలర్ల మధ్య పెట్టి గట్టి ఒత్తిడి కలిగించే ఒక రకమైన ప్రక్రియ. కాయితం, వస్త్రాల పరిశ్రమలో ఈ పద్ధతి వినియోగిస్తారు.)

938. మొట్టమొదటి ఆవిరినౌకను ఎవరు కనుగొన్నారు?
(1787లో జాన్‌ఫిచ్)

939. భోపాల్ గ్యాస్ ప్రమాదానికి కారణమైన గ్యాస్ పేరేమిటి? మృత్యు కారణమైన మరో గ్యాస్ కూడా వుంది. దానిపేరేమిటి?
(మిథైల్ ఐసో సైనేట్ కాని అత్యధికుల ప్రాణాలను బలితీసుకున్న గ్యాస్ షాస్‌జీన్)

940. Photo Voltas Cell అంటే ఏమిటి? అదెలా పనిచేస్తుంది?
(కాంతిశక్తితో విద్యుత్తు ఏర్పడేలా చేసే సాంకేతిక విధానం. దీనిలో సిలికాన్ జెర్మానియం మొదలైన సెమీ కండక్టర్లు వుంటాయి. ఈ మూలకాలు కాంతిశక్తిని (light energy) స్వీకరించి, విద్యుత్ ఏర్పడేలా చేస్తాయి.)

941. వర్తమానకాలంలో సూపర్ కండక్టర్‌గా వినియోగపడుతున్నవి ఏవి?
(మిట్రెయం, బేరియం, జీవియం మరియు ఆక్సిజన్‌ల మిశ్రమం)

942. వర్షం వచ్చే ముందు మనకు చెమట పట్టడానికి కారణం ఏమిటి?
(వర్షం వచ్చే ముందు గాలి ఆవిరితో నిండిపోతుంది. పర్యవసానంగా చెమట ఆరిపోదు.)

943. తడిచినప్పుడు రంగు దుస్తులవన్నె మరింత గాఢంగా కనిపించడానికి కారణం ఏమిటి?
(తడవగానే వస్త్రంలోని దారాల మధ్య గల సూక్ష్మ రంధ్రాలు నీటి చుక్కలతో నిండిపోతాయి. ఆ నీటికణాల నుండి కాంతి ప్రతిబింబించడం వల్ల రంగు మరింత గాఢమైన వన్నె సంతరించుకుని కనపడుతుంది.)

944. ట్రాన్సిస్టర్ అంటే ఏమిటి? దానినెవరు కనుగొన్నారు?
(ట్రాన్సిస్టర్ అంటే ఘనరూపంలో వున్న చిన్న సెమీకండక్టర్‌కు (సాధారణంగా ఇది జెర్మానియం, లేక సిలికాన్) తగినచోట్ల మూడు వైర్లను కలిపిన ఒక ఎలక్ట్రానిక్ పరికరం. ఈ మూడు ప్రదేశాలు

థెర్మానిక్ వాల్వ్ యొక్క కాథోడ్, యానోడ్, మరియు గ్రిడ్‌లను పోలి వుంటాయి. ట్రాన్సిస్టర్‌లు కుదిమట్టంగా, చిన్నవిగా వుంటాయి. పొదుపైనవి కూడా. ఈ పరికరాన్ని 1948లో బర్డీన్, బ్రాట్టయిన్, షాక్లీ కనుగొన్నారు.)

945. చంద్రమండలం మీద దిగిన మొట్టమొదటి రాకెట్ ఏది?
('లూనా-11' అనే రష్యన్ల రాకెట్టు. 1959 సెప్టెంబరు 12న చంద్ర మండలంపై దిగింది.)

946. వాతావరణ ఉపగ్రహం అంటే ఏమిటి? అటువంటి ఉపగ్రహాల్లో మొట్ట మొదటి దాని పేరేమి?
(భూమి చుట్టూ తిరుగుతూ వాతావరణ నివేదికలను పంపే మానవ నిర్మిత ఉపగ్రహం. కొన్ని ఉపగ్రహాలు వాతావరణ నివేదికలను పంపడంతో పాటు: టెలి కమ్యూనికేషన్స్ రంగంలో కూడా ఉపయోగపడుతున్నాయి. ఇటువంటి తొలి వాతావరణ ఉపగ్రహాన్ని మొట్టమొదట అమెరికా తయారు చేసింది. దానిపేరు "వాన్‌గార్డ్ ii." కానీ ఇది పెద్దగా విజయవంతంకాలేదు. విజయవంతంగా ప్రయోగించబడిన ఉపగ్రహం 1960లో తయారైన 'టిరోస్ i.)'

947. Insat I/B ఏ తరహాకు చెందిన ఉపగ్రహం? దాన్ని ఎవరు రూపొం దించారు? ఎలా ప్రయోగించారు?
(భారతదేశ అంతరిక్ష కార్యక్రమం క్రింద ప్రయోగించబడిన ఉపగ్రహం ఇన్సాట్. దీనిని 1983లో అమెరికన్ స్పేస్‌షటిల్ 'ఛాలెంజర్' ద్వారా అంతరిక్షంలోకి ప్రయోగించారు. అది 1983 అక్టోబర్ 15 నుండి పనిచేయడం ప్రారంభించింది. ఇది టెలివిజన్ చిత్రాల 'బీమ్'లను ప్రసారం చేస్తుంది. వాతావరణ నివేదికలు పంపుతుంది. టెలికమ్యూని కేషన్స్‌కు కూడా ఉపయోగపడుతుంది.)

948. కమ్యూనికేషన్స్ ఉపగ్రహం అంటే ఏమిటి? మొట్టమొదట ఇలాంటి ఉపగ్రహాన్ని నిర్మించింది ఎవరు?
(కమ్యూనికేషన్స్ ఉపగ్రహాలు అత్యంత దూరప్రాంతాలలోని టెలిఫోన్, టెలివిజన్ మరియు రేడియోలతో అనుసంధానం పొందడానికి వీలుగా నిర్మించబడ్డాయి. ఇవి భూమికి 36,000 కి.మీ ఎత్తున భూమి చుట్టూ తిరుగుతుంటాయి. భూమి తన అక్షంమీద తిరిగే వేగంతో సమానంగా ఈ మానవ నిర్మిత ఉపగ్రహాలు కూడా భూమి చుట్టూ తిరుగుతుంటాయి. అందువల్ల ఇవి అంతరిక్షంలో స్థిరంగా వున్నట్లు అనిపిస్తుంది.)

ఇటువంటి పరికరాన్ని మొట్టమొదట ఊహించినవాడు ఆర్థర్ క్లార్క్. క్లార్క్ ఒక సైన్స్ రచయిత.

949. "చంద్రుని మీదకు ప్రయాణం" గురించి ఒక రచయిత వైజ్ఞానిక కాల్పనిక నవల రాశాడు. అతని ఊహ తర్వాత కాలంలో రుజువయింది కూడా. ఆ రచయిత ఎవరు?
(జూల్స్‌వెర్న్. 19 వ శతాబ్దపు వైజ్ఞానిక కాల్పనిక (సైన్స్ ఫిక్షన్) రచయిత. జర్నీ టు మూన్ అనే నవలలో చంద్రుడి వద్దకు వెళ్ళి తిరిగి భూమిని చేరుకోవడాన్ని గురించి ఆయన (1865లో) రాశాడు. ఆయన ఊహ 1969లో మానవుడు చంద్రుడిని చేరుకోవడంతో నిజమయింది.)

950. రాబర్ట్ గొడార్ట్ ఎవరు? దేనివల్ల ఆయన ప్రసిద్ధుడు?
(రాబర్ట్ గొడార్ట్ అంతరిక్ష విజ్ఞాన శాస్త్రవేత్త 1929 లో ఆయన మొట్ట మొదట చంద్రుని దగ్గరకు వెళ్ళడానికి తగిన ఒక రాకెట్‌ను రూపొందించాడు. కానీ విజయవంతం కాలేకపోయాడు. 1941 నాటికే ఆయన V-2 ను పోలిన రాకెట్లకు రూపకల్పన చేశాడు.

951. పలాయన వేగం (Escape Velocity) అంటే ఏమిటి?
(భూమి లేక ఇతర గ్రహాల గురుత్వాకర్షణ శక్తి నుండి బయటపడి, దూరంగా వెళ్ళడానికి అవసరమైనంత వేగాన్ని పలాయన వేగం అంటారు. భూమి గురుత్వాకర్షణ శక్తినుండి తప్పించుకు వెళ్ళడానికి గంటకు కనీసం 40,000 కి. మీ. వేగం అవసరం)

952. ఎటువంటి కిరణాలను కేథోడ్ కిరణాలంటారు?
(ఎలక్ట్రానుల ప్రవాహవేగాన్ని ఇవి ఒక ఎలక్ట్రానిక్ వాల్వు ద్వారా ఎలక్ట్రోడ్ కేథోడ్ చేత విడుదల చేయబడతాయి. కేథోడ్ కిరణాలు అత్యంత వేగంగా ప్రయాణించగలుగుతాయి. కానీ అయస్కాంతాల ప్రభావానికి లోనవుతాయి.)

953. Super Conductivity అంటే ఏమిటి?
(లోహాలను అత్యల్ప ఉష్ణోగ్రత స్థాయికి చేరేలా, అంటే –260 సెల్సి యస్‌కు చల్లబరచినపుడు అవి ఎలక్ట్రికల్ రెసిస్టెన్స్‌ను కోల్పోతాయి. ఇలా కోల్పోవడాన్నే సూపర్ కండక్టివిటీగా పేర్కొంటుంటారు.)

954. నీటి మీద తేలే శిల వుందా?
(ఉంది. అగ్నిపర్వత లావాద్రవం ఘనీభవించగా ఏర్పడిన స్పాంజ్ వంటి శిల (Pumice stone)).

955. తాను రచించిన గణితశాస్త్ర గ్రంథానికి తన కుమార్తె పేరు పెట్టిన రచయిత ఎవరు?
(రెండవ భాస్కరుడు. ఆయన తన గ్రంథానికి కుమార్తె పేరిట "లీలావతి గణితము" అని నామకరణం చేశాడు.

956. భారతదేశపు తొలి F.R.S., (Fellow of Royal Society) ఎవరు?
(అదేషిర్‌కర్ సేట్‌జీ. ఆయనను 1847 రాయల్ సొసైటీ ఆఫ్ లండన్‌కు ఫెలోగా నామినేట్ చేశారు.)

957. డాక్టర్ మేఘ్‌నాథ్ సాహా ఎవరు? ఆయన ఏ సంస్థతో కలిసి కృషి చేశారు?
(డాక్టర్ మేఘ్‌నాథ్ సాహా ప్రపంచ ప్రసిద్ధ భౌతిక శాస్త్రవేత్త. ఆయన ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ న్యూక్లియర్ ఫిజిక్స్ వ్యవస్థాపకులు. సోవియట్ అకాడెమీ ఆఫ్ సైన్సెస్‌లో భారత్‌కు ప్రాతినిధ్యం వహించారు. 1927లో ఆయనను F.R.S గా నామినేట్ చేశారు. 1949 లో ఆయన స్థాపించిన సంస్థకు, ఆయన మరణానంతరం ది సాహా ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ ఫిజిక్స్‌గా తిరిగి నామకరణం చేశారు)

958. డాక్టర్ హోమీ భాభా ఎవరు? ఆయన స్థాపించిన సంస్థ ఏది?
(డాక్టర్ హోమీ జహంగీర్ భాభా అసాధారణ ప్రతిభావంతుడైన భౌతిక శాస్త్ర విజ్ఞానవేత్త. ఆయన మీసాను (Meson)ను కనుగొన్నారు. భారత దేశం అణు ఉత్పాదన తొలి దశకు ఆయనే ఆద్యుడు. 1948 ఆగస్టులో అటమిక్ ఎనర్జీ కమిషన్ ఏర్పాటుకు ఆయనే మూలకారకుడు. 1957 లో బొంబాయిలో ది ఆటమిక్ ఎనర్జీ ఇన్‌స్టిట్యూట్‌ను స్థాపించారు. ఈ సంస్థ ఇప్పుడు "డాక్టర్ హోమీ భాభా ఆటమిక్ రిసెర్చ్ సెంటర్"గా పునర్నామకరణం చేయబడి ప్రసిద్ధి పొందింది.)

959. గబ్బిలాలు చీకటిలో ఎలా చూడగలవు?
(అల్ట్రాసోనిక్ తరంగాల ద్వారా. అత్యధిక ఫ్రీక్వెన్సీ గల ఈ శబ్ద తరంగాలు వినబడవు.)

960. ఎగిరే పక్షులన్నిటిలోనూ పెద్దదేది?
(అల్బ్రట్రాస్. దీని రెక్కలు 3.6 మీటర్ల దూరం పరచుకుంటాయి)

961. ఉప్పునీటి చేపలకూ, మంచినీటి చేపలకూ గల తేడా ఏమిటి?
(ఉప్పునీటి చేప నీరు తాగుతుంది. కానీ మంచినీటి చేప నీరు తాగనే తాగదు. ఉప్పునీటి చేప నిరంతరాయంగా నీరు తాగుతూనే వుండాలి.

ఎందుకంటే దాని చుట్టూ ఉండే నీటిలోని లవణాల కంటే దాని శరీరంలో లవణాలు బాగా తక్కువగా ఉంటాయి. ఉప్పునీటి చేపలు తాగే నీరు వాటి నోటి నుండి, చర్మం నుండి బయటకు వస్తుంది. ఈ నష్టాన్ని పూడ్చుకోవడానికి అవి మళ్ళీ మళ్ళీ నీరు తాగుతుండాలి. లేకపోతే అవి బతకలేవు.

మరోపక్క మంచినీటి చేపల శరీరంలో లవణం పదార్థాలు వాటి చుట్టూ ఉండే నీటిలో కంటే ఎక్కువ వుంటాయి. ఒకవేళ అవి గానీ నీరు తాగినట్లయితే, ఆ నీరు వాటి శరీరంలోనే వుండి ప్రమాదం తెచ్చి పెడుతుంది. ఈ కారణం వల్లనే మంచినీటి చేపలు నీరు త్రాగవు. మంచి నీటి చేపలు చర్మం ద్వారా తమ శరీరంలో చేరే కొద్దిపాటి నీటిని మూత్ర విసర్జన ద్వారా వదిలించుకుంటాయి.)

962 Logorithams ను కనిపెట్టినదెవరు?
(స్కాట్లండ్ దేశీయుడైన జాన్‌నేపియర్. వాస్తవానికి అతను మత బోధకుడు. కానీ గణితశాస్త్రం మీద ఆసక్తి గలవాడు.)

963. ఫిబొనాసి సీక్వెన్స్ అంటే ఏమిటి?
(ఫిబొనాసి సీక్వెన్స్‌ను 12వ శతాబ్ది నాటి ఇటలీ దేశీయుడు లియొనార్డో ఫిబొనాసీ కనుగొన్నాడు. అంతకు ముందున్న రెండు అంకెల్ని కూడితే వచ్చే మొత్తం తర్వాతి సంఖ్యగా వుండే అంకెల వ్యవస్థ ఇది. కొంత మంది గణిత శాస్త్రవేత్తలు ఫిబొనాసీ సీక్వెన్స్‌ను '0' (జీరో) తో ప్రారంభిస్తే మరికొందరు 1 తో ప్రారంభిస్తారు. ఉదాహరణకి జీరో తర్వాత 3, తర్వాత 5 వస్తుంది. 3+5=8 అవుతుంది. 5+8=13 అవుతుంది. అంటే ఆ సంఖ్యా పరంపర 0, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89,....ఇలా సాగిపోతుంది.)

964. మహావీర్యాచార్య ఎవరు? ఆయన ప్రసిద్ధ గ్రంథమేది?
(మహావీర్యాచార్య తొమ్మిదో శతాబ్దినాటి గణితశాస్త్రవేత్త. ఆయన జైనుడు. గణితసార సంగ్రహం ఆయన రచించిన ప్రసిద్ధ గ్రంథం.)

965. విఖ్యాత గ్రీకు గణిత శాస్త్రవేత్త యూక్లిడ్ రచించిన విఖ్యాత గ్రంథం పేరేమిటి?
(Elements.)

966. బర్నౌలీ రాజవంశం గణితశాస్త్ర రంగంలో ప్రసిద్ధి పొందడానికి కారణ మేమిటి?

(బెల్జియంలో ఏంటేవెర్ప్ నగరానికి చెందిన బర్నౌలీ రాజవంశం 17, 18 శతాబ్దాలలో ఎనిమిది మంది గణితశాస్త్ర మేధావులకు జన్మనిచ్చింది. వారు జాకొబ్ జాన్ I, డేనియమ్, నికోలస్ I, జాన్ II, జాన్ III, జాకోబ్ II.)

967. జనవాసంలేని ఖండమేది?

(అంటార్కిటిక్. అక్కడికి పరిశోధనల నిమిత్తం, ఆవిష్కరణల నిమిత్తం వెళ్ళినవారు మినహా అక్కడ నివసించే ప్రజలెవరూ లేరు.)

968. జంతర్‌మంతర్ అంటే ఏమిటి? అది దేనివల్ల ప్రసిద్ధి గాంచింది?

(జంతర్‌మంతర్ అంటే రాజసవాయి జైసింగ్ (రెండవ), జైపూర్ (1686-1743) నిర్మించిన వేధశాలలు (Observatories). ఈ వేధ శాలల్లో ఒకటి ఢిల్లీలోనూ, రెండవది జైపూర్‌లోనూ వుంది.)

జంతర్-మంతర్ వద్ద ఇటుకలు, సున్నం, రాళ్ళతో నిర్మించిన భారీ కట్టడాల సహాయంతో గ్రహాల గురించీ, నక్షత్రాల గురించీ అధ్యయనం చేస్తారు.)

969. ఇంతవరకు భూమ్మీద అత్యంత లోతుగా తవ్విన ప్రదేశమేది?

(1985 జనవరి 1న రష్యాలోని జెపోలార్నీలో తవ్వారు. దీనిలోతు 12,500 మీటర్లు.)

970. మానవుడు నిర్వహించిన అత్యంత భారీ విస్ఫోటం (ప్రేలుడు) ఎప్పుడు ఎక్కడ జరిగింది?

(పూర్వపు సోవియట్ సోషలిస్టు రిపబ్లిక్కుల సమాఖ్య (U.S.S.R.) లోని నోవ్యాజెన్యాలో 1961 అక్టోబరు 30 న 62 - 90 మెగాటన్నుల అణువిస్ఫోటం జరిగింది.)

971. భూమ్మీద గాలి అత్యంత వేగంగా వీచే ప్రదేశం ఏది?

(అంటార్కిటిక్ మంచుఖండం. అక్కడ గాలుల వేగం గంటకు 300 కిలోమీటర్ల కన్నా ఎక్కువే వుంటుంది. (కోస్తా ఆంధ్ర ప్రాంతంలో భయంకరమైన తుఫానులతో వచ్చే ప్రచండమైన గాలుల వేగం 60-80 కి. మీ. మాత్రమే.)

972. సుద్ద (Chalk) కూ, సున్నపురాయి (lime stone) కు గల తేడా ఏమిటి?

(సుద్దలో వుండేది కాల్షియం కార్బొనేట్. సున్నపురాయిలో వుండేది కాల్షియం హైడ్రాక్సైడ్.)

973. Amalgum అంటే ఏమిటి?
(ఏ ఇతర లోహంతోనైనా పాదరసం (Mercury) కలిసినప్పుడు అది Amalgum అవుతుంది.)

974. కార్బోహైడ్రేట్‌లో గల పదార్థాలేమిటి?
(కార్బన్, హైడ్రోజన్, ఆక్సిజన్.)

975. Dilute Accetic Acid ని సాధారణంగా ఏ పేరుతో పిలుస్తారు?
(వినెగర్)

976. కారు ఉప్పునీరు అంటే ఏమిటి?
(ఘనీభవించిన ఉప్పునీరు. Brine)

977. ఐసు ఏ ద్రవంలో కరగకుండా వుంటుంది?
(అమోనియా ద్రవంలో)

978. కోడిగుడ్డు సొనలో మునిగిన వెండి చెంచాభాగం ఎందుకని నల్లబడుతుంది?
(కోడిగుడ్డు సొనలో వుండే గంధక (Sulphur) పదార్థానికి వెండి (Silver) తో సంబంధం ఏర్పడగానే ఉత్పత్తి అయ్యే సిల్వర్ సల్ఫేట్ వల్ల వెండి చెంచా రంగు మారిపోతుంది.

979. సాధారణ ఉష్ణోగ్రత వద్ద కరిగే లోహం ఏది?
(పాదరసం)

980. హెలికాప్టర్ ఎవరు కనిపెట్టారు?
(1939 లో ఇగోర్ సికొర్‌స్కీ)

981. లడఖ్‌వంటి శీతల ప్రాంతాలలో సూర్యుడు కాంతివంతంగా ప్రకాశిస్తున్నప్పటికీ అక్కడ నీడవున్న ప్రాంతాలలో ఆ ప్రభావం ఏమీ లేకుండా చల్లగానే వుంటుంది. ఎందువల్ల?
(లడఖ్ వంటి శీతల ప్రదేశాల వాతావరణంలో సాంద్రత వుండదు. ఫలితంగా సూర్య కిరణాలు నిరాటంకంగా భూమిని చేరుకుంటాయి. సూర్యుడు కాంతివంతంగా వుంటాడు. సూర్యకాంతి వేడిగా తీక్షణంగానే వుంటుంది. కానీ వాతావరణంలో సాంద్రత లేనంత వరకూ సూర్యకాంతిలోని వేడిని వాతావరణం స్వీకరించలేనందువల్ల నీడగావున్న ప్రాంతాలు చల్లగానే వుంటాయి.)

982. బాగా వేడిగా మరుగుతూ వున్న నీరు గాజు పాత్రల్లో పోసినప్పుడు అవి చిట్లడానికి కారణం ఏమిటి?
(మరుగుతున్న నీటిని గాజు పాత్రలో పోసినప్పుడు ఆ పాత్ర బాహ్య ఉపరితలం వేడెక్కదు. కానీ పాత్రలోపలి భాగం వెంటనే వేడెక్కి-

వ్యాకోచిస్తుంది. ఈ ఆకస్మిక వ్యాకోచం వల్ల గాజు చిట్లిపోతుంది. (ఇలా జరగకుండా చేయాలంటె ముందుగా గ్లాసులో వెండి చెంచా వేస్తే సరి!)

983. ఎండు రొట్టెలు వంటివి మనం చప్పరించునప్పుడు దౌవలు కదిలిన ప్రతిసారీ కరకరలాడుతున్న చప్పుడు వినిపడుతుంది. కాని మనపక్కనే ఉన్న వ్యక్తికి కూడా వినపడదు. ఎందువల్ల?
(మనం ఏదైనా గట్టి పదార్థం కొరికి తింటున్నప్పుడు కరకరలాడే శబ్దం గాలివల్ల బయటకు ప్రయాణించి పక్కనున్న వారికి వినపడుతుంది. కాని చప్పరించేటప్పుడు శబ్దం మన దంతాల ద్వారా నరాలవల్ల మెదడుకు చేరుతుంది. ఆ శబ్దం మన చెవులకు మాత్రమే కటువైన ధ్వనిలా వినబడుతుంది. అందువల్లనే ఆ శబ్దాన్ని ఇతరులు గమనించలేరు.)

984. ఒక గాయకుడు తన సంగీత ప్రభావంతో గాజు పాత్రను ముక్కలు ముక్కలు చేయగలడా?
(చేయగలడు. గాయకుడు తన సమీపంలో వున్న గాజు పాత్ర పరిమాణానికి తగిన విధంగా శబ్ద ప్రకంపనాల్ని సృష్టించగలిగినట్లయితే, శబ్ద ప్రకంపనాల వైమెన్షన్లు పాత్ర వ్యాకోచాన్ని బహుళంగా పెంచగలిగితే గాజు ముక్కలు ముక్కలు కాగలదు.)

985. క్రోమోజోములంటే ఏమిటి?
(జంతువుల, మొక్కల కణాల గదులలోని ప్రతి న్యూక్లియస్‌లోనూ వుండే నిర్మాణాలను క్రోమోజోములంటారు. వీటి చేతనే జన్యు సమాచారం లభ్యమవుతుంది. వివిధ జాతుల జంతువులు, మొక్కల కణాలలో క్రోమోజోముల సంఖ్య స్థిరంగా వుంటుంది. మనిషి శరీరంలో కూడా క్రోమోజోములు వుంటాయి వాటి సంఖ్య 46.)

986. Mongolism అంటే ఏమిటి?
(క్రోమోజోములలో ఏర్పడే తేడా వల్ల వచ్చే ఒక విధమైన జన్యు సంబంధమైన వ్యాధి. అధిక క్రోమోజోములు (సంఖ్య 21) ఉత్పత్తి అయినందు కారణంగా వచ్చే వ్యాధిని డౌన్‌సిండ్రోమ్ అనీ, '21 ట్రైసమ్ సిండ్రోమ్' అనీ అంటారు.)

987. స్వచ్ఛమైన జలం అంటే?
(వాననీ

988. మొట్టమొదట న్యూక్లియర్ రియాక్టర్‌ను అభివృద్ధి చేసింది ఎవరు? ఎప్పుడు?
(ఎన్రికో ఫెర్మి – 1942 లో)

989. గుండె - ఊపిరితిత్తుల యంత్రాన్ని కనిపెట్టింది ఎవరు? ఎప్పుడు?
(డా॥ జాన్ హెచ్. గిబ్బన్ - 1953 లో.)

990. బంగారం ఎంత ఉష్ణోగ్రత వద్ద కరుగుతుంది?
(1862 F⁰.)

991. రాడార్‌ను కనిపెట్టింది ఎవరు?
(సర్ రాబర్ట్ ఎ. వాట్సన్ - వాట్.)

992. టాకీలు (శబ్దంతో కూడిన సినిమాలు) కనిపెట్టింది ఎవరు? ఎప్పుడు?
(థామస్ ఆల్వా ఎడిసన్ - 1913 లో.)

993. మొట్టమొదటి రిఫ్రిజిరేటర్ ఎవరు తయారుచేశారు?
(1913 లో అమెరికన్ ఇంజనీర్ ఎ. హెచ్. గోస్.)

994. ఎయిర్‌కండిషనింగ్ కనిపెట్టింది ఎవరు?
(1911 లో విల్లీస్ హెచ్. కేరియర్.)

995. తొలి మోటార్ కారును నిర్మించిందెవరు?
(కార్ల్ బెంజ్ అనే జర్మన్ దేశీయుడు 1885 లో కనిపెట్టాడు.)

996. విద్యుత్ పంకా (Electrical Fan) కనిపెట్టిన దెవరు?
(1882 లో షూయ్లర్ ఎస్. వీలర్ (Schuyler S. Wheeler) కనిపెట్టాడు.)

997. బైనాక్యులర్, టెలిస్కోపు మధ్యగల తేడా ఏమిటి?
(దూరంగా వున్న వస్తువుల్ని చూడటానికి రూపొందించిన దృశ్యపరికరం బైనాక్యులర్. ఇందులో ఒక వస్తు కటకం, ఒక నేత్ర కటకం, రెండు మధ్యంతర కటకాలతో వుండి వస్తువును స్పష్టంగా కనపడేలా చేస్తాయి. ఒక కటకం ఆ వస్తువును మన కంటికి దగ్గరగా కనపడేలా చేస్తే, మరొకటి దానిని పెద్దదిగా చేసి చూపిస్తుంది. టెలివిజన్ ప్రసారంలో వస్తువు నుండి వెలువడే కిరణాలు రేడియో తరంగాలుగా మార్చబడి రేడియో ద్వారా ప్రసారం అవుతాయి. ఈ తరంగాలు మళ్ళీ టెలివిజన్ రిసీవర్ ద్వారా ఆ వస్తువు యొక్క కిరణాలుగా మారి ప్రసారమవుతాయి. ఆ విధంగా ప్రసారమయిన దృశ్యాన్ని టెలిస్కోపు ద్వారా చూడవచ్చు.)

998. వేసవిలో కంటే శీతాకాలంలో దూరం నుండి శబ్దాలు మరింత స్పష్టంగా వినబడతాయి. ఎందువల్ల?
(వాతావరణంలోని గాలి అంతా ఒకే సాంద్రతతో వుండటం, శబ్దాన్ని నిరోధించగల సమాన ఉష్ణోగ్రతతో వుండే వాయుతరంగాలు స్వల్పంగా

వుండడంవల్ల. దీనితోపాటు వాయుసాంద్రతకు శబ్దతరంగాలను మరింత స్పష్టంగా ప్రసారం చేయగల గుణం వుంది.)

999. గురుత్వాకర్షణ శక్తి తరంగాలు ఏవి?
(ఇది విశ్వవ్యాప్తమయ్యే గురుత్వాకర్షణ శక్తి క్షేత్రం. ఈ శక్తి పదార్థ పంపిణీ శక్తులవల్ల ఉత్పన్నమవుతుంది. ఈ తరంగాలను సాధారణ సాపేక్ష సిద్ధాంతం సహాయంతో ఊహించవచ్చు. ఈ తరంగాలు కాంతి వేగంతో (సెకనుకు 3,00,000 కి.మీ.) ప్రయాణిస్తూ తమ దారిలో ఎదురయ్యే పదార్థం మీద ప్రచండమైన ఒత్తిడిని కలిగించగలవు. వీటిని గురుత్వాకర్షణశక్తి ధార్మికల అని అంటారు.)

1000. రెడ్‌ఫ్లాగ్ యాక్ట్ అంటే ఏమిటి?
(ఏధుంలో ఆవిరితో నడిచే వాహనాలు పెరుగుతుండటాన్ని పరిగణనలోకి తీసుకుని 1865 లో బ్రిటిష్ ప్రభుత్వం వాహనాల వేగాన్ని నియంత్రించడానికి ఒక చట్టం చేసింది. దాని ప్రకారం ఆవిరితో నడిచే వాహనాల వేగం 4 మైళ్ళకు మించకూడదు. దానితోపాటు రోడ్డుమీద ప్రయాణించే ఆ 'భూతం' గురించి పాదచారులను హెచ్చరించడానికి వాహనానికంటే అరవై అడుగుల ముందు ఒక వ్యక్తి ఎర్రజెండా ఊపుతూ పరుగెత్తాలి. దీనినే 'రెడ్ ఫ్లాగ్ యాక్ట్.' అంటారు.)

1001. సూపర్ కండక్టివిటీ గురించి నేడు భారతదేశంలో పరిశోధనలు చేస్తున్న లేబొరేటరీ పేర్లేమిటి?
(నేషనల్ ఫిజికల్ లేబొరేటరీ, న్యూఢిల్లీ; ఇండియన్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ సైన్స్, బెంగుళూరు; ది టాటా ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ ఫండమెంటల్ రిసెర్చ్ బొంబే.)

1002. సెమీ కండక్టర్లు ఏవి? వాటిని ఎందులో ఉపయోగించుతారు?
(ఉష్ణం తక్కువగా వున్నప్పుడు నాన్ కండక్టర్లుగా, ఉష్ణం అధికంగా వున్నప్పుడు కండక్టర్లలాగా పనిచేసేవి. ఇవి కాంతి కిరణాలపట్ల చాలా సున్నితంగా ప్రతిస్పందిస్తాయి. వీటి అణువులకు ఎలక్ట్రాన్లను జత చేయడం ద్వారా గానీ, లేక తొలగించడం ద్వారా గానీ వీటిని నియంత్రించవచ్చు. సెమీ కండక్టర్లు మంచి వాహకాలు (Conductors) కావు. ఎందుకంటే వీటిలో వుండే స్వేచ్ఛా ఎలక్ట్రాన్లు లోహంలోని ఎలక్ట్రానుల కంటే అనేక వేల రెట్లు తక్కువ. జెర్మానియం, సిలికాన్, సెలెనియం, రెడ్ సల్ఫైట్ వంటి వాటిని సెమీ కండక్టర్లు అంటారు. సెమీ కండక్టర్లను ట్రాన్సిస్టర్లలో వినియోగిస్తారు.)

1003. బ్రాడ్‌గేజ్ రైల్వే లైనులోని రెండు పట్టాల మధ్య వుండే దూరమెంత? నారో గేజ్ రైల్వే లైనులోని పట్టాల మధ్య వుండే దూరమెంత?
(బ్రాడ్‌గేజ్‌లో పట్టాల మధ్యదూరం 1.67 మీటర్లు (5.6 అడుగులు). నారోగేజ్‌లో 75 సెంటీమీటర్లు (2.6 అడుగులు.)

1004. డిమెరరా సుగర్ అంటే ఏమిటి?
(సియానాలో చెరకుకు ప్రసిద్ధి పొందిన పట్టణం డిమెరరా. ఆ పట్టణం పేరిట అక్కడ తయారయ్యే ఒక తరహా 'బ్రౌన్ సుగర్'ను డిమెరరా సుగర్ అంటారు.)

1005. చేతి గడియారంలో జువెల్స్ ఎప్పుడూ బేసిసంఖ్యలోనే వుండటానికి కారణం ఏమిటి?
(చేతి గడియారంలోని రెండు చక్రాలకు రెండు జువెల్స్ వుంటాయి. వాటిని తిరిగేలా చేసే రోలింగ్‌పిన్‌కు ఒకే ఒక్క జువెల్ వుంటుంది. అందువల్ల జువెల్స్ సంఖ్య బేసి సంఖ్యలోనే వుంటుంది.)

1006. 'స్టెర్లింగ్ సిల్వర్'కు, 'జర్మన్ సిల్వర్'కు వున్న భేదమేమిటి?
(రెండూ మిశ్రమలోహాలే (Alloys). స్టెర్లింగ్ సిల్వర్‌లో వెండి 92.5 శాతం, రాగి 7.5 శాతం వుంటుంది. జర్మన్ సిల్వర్‌లో రాగి, నికెల్, జింక్‌లు 5:2:2 నిష్పత్తిలో వుంటాయి.)

1007. జోడ్రెల్ బ్యాంక్ ఎక్కడుంది? అది దేనికి ప్రసిద్ధి?
(గ్రేట్ బ్రిటన్‌లో. అక్కడ ఒక భారీ టెలిస్కోప్ వుంది. దాని సహాయంతో అనేక ఖగోళశాస్త్ర పరిశోధనా కార్యక్రమాలు విజయవంతంగా జరిగాయి.)

1008. సూర్యునికి దగ్గరగా వున్న గ్రహమేది?
(ప్రాక్సిమా సెంటారీ. ఇది సూర్యునికి 4.22 కాంతి సంవత్సరాల దూరంలో వుంది. ఇది మసకమసకగా కనబడుతుంది. ఆల్ఫా సెంటారీ ఒక్కటి మాత్రమే మనకంటికి గోచరమయ్యేది. ఇది 4.35 కాంతి సంవత్సరాల దూరంలో వుంది. (కాంతి సంవత్సరం దూరం అంటే ఎంతో తెలుసా? ఈ లెక్కచేసి చూడండి. రోజుకు 86,400 సెకన్లు. సెకనుకు 3,00,000 కి.మీ. వేగంతో సంవత్సరం కాలంలో ఆ కాంతి ప్రయాణించే దూరాన్ని కాంతి సంవత్సరం అంటారు.) ఇంతకన్నా వేగంగా ప్రయాణించగలిగినదేదీ నేటి విజ్ఞాన శాస్త్రానికి తెలీదు.)

1009. ధ్రువ నక్షత్రం ఒకే నక్షత్రమా?
(కాదు. ఎందుచేతనంటే భూమి అక్షం ప్రతి 26,000 సంవత్సరాల

కొకసారి వంపు తిరుగుతున్నందువల్ల, వేర్వేరు నక్షత్రాలు ధ్రువతారలుగా ప్రసిద్ధి పొందాయి. క్రీస్తు జననానికి 3000 సంవత్సరాలక్రితం ఆల్ఫాడ్రా కోనిస్ అనేది ధ్రువనక్షత్రంగా పేరు పొందింది. ఇప్పటి ధ్రువనక్షత్రం పోలారస్-B. క్రీ.శ. 7500లో ఆల్ఫాసెఫారి అనే నక్షత్రం ధ్రువనక్షత్రం అవుతుంది. 14,000 సంవత్సరం నాటికి ఈ స్థానం వేగా అనే నక్షత్రానికి లభిస్తుంది.)

1010. పల్సార్ అంటే ఏమిటి?

(స్థిరంగా ఒకేవిధంగా కాక హెచ్చుతగ్గులతో కాంతిని వెదజల్లే నక్షత్రాలను పల్సార్ నక్షత్రాలు అంటారు. వీటిని 'పల్సేటింగ్ స్టార్స్' అనీ, 'సెఫీడ్' అని కూడా అంటారు. ఇవి కొన్నిసార్లు ఎంతో కాంతివంతంగా ప్రకాశిస్తాయి. కొన్నిసార్లు క్షీణకాంతిని ప్రసరిస్తాయి. అదేవిధంగా ఈ నక్షత్రాలు సంకోచ, వ్యాకోచాలకు కూడా గురి అవుతాయి.)

1011. నక్షత్రమయమైన ఆకాశంలో టెలిస్కోప్ వంటి సాధనాలు ఏమీ లేకుండా కేవలం కళ్ళతో మాత్రమే మనం ఎన్ని నక్షత్రాలు చూడగలం?

(మేఘాలు లేకుండా దూళి, మంచులేని - స్వచ్ఛంగా వున్న రాత్రి వాతావరణంలో మనం 7,000 నక్షత్రాలను చూడగలం. ఇవన్నీ మన పాలపుంతలోని నక్షత్రాలే.)

1012. సూర్యుని తర్వాత కాంతివంతంగా కనిపించే నక్షత్రం ఏది?

(ఆల్ఫాకానిస్ మజారిస్. ఈ నక్షత్రం 8.7 కాంతి సంవత్సరాల దూరంలో వుంది.)

1013. సూర్యకాంతి భూమిని చేరడానికి ఎంత సమయం పడుతుంది?

(499 సెకండ్లు. అంటే 8 నిమిషాల 19 సెకండ్లు.)

1014. ప్లాటిపస్ క్షీరదమే అయిన ఇతర క్షీరదాలకులేని ఒక ప్రత్యేక లక్షణం దానికుంది ఏమిటది?

(ప్లాటిపస్ గుడ్లు పెడుతుంది. కానీ తన పిల్లలకు క్షీరదాల మాదిరిగానే పాలుఇచ్చి పెంచుతుంది.)

1015. ఏకబిగిన సుదీర్ఘకాలం ఎగిరే పక్షి ఏది?

(సూటీటెర్న్ (Sooty Tern) అనే పక్షి ఆగకుండా 3 నుండి 4 సంవత్సరాల వరకు ఎగురగలదు.)

1016. ప్రపంచంలో అన్నిటికన్నా పెద్ద జంతువు ఏది?

(నీలి తిమింగలం. దక్షిణ జార్జియాలో 1904లో పట్టుబడిన ఒక తిమింగలం 33.58 మీటర్ల పొడవు ఉంది.)

1017. ప్రాణికోటిలో అత్యంత శీఘ్రగతిని పెరిగే జంతువు ఏది?
(నీలి తిమింగలం పన్నెండు నెలల వయసు వచ్చే నాటికే దాని బరువు 26 టన్నుల వరకు పెరుగుతుంది.)

1018. సముద్రము నీలంగా కనిపించుటకు కారణమేమి?
(ఆకాశం నుండి వచ్చే కాంతి కిరణాలు నీటిపైబడి విక్షేపణం చెందుట.)

1019. నోబెల్ ప్రైజును ఎప్పుడు నెలకొల్పారు?
(సర్ ఆల్ఫ్రెడ్ నోబెల్ మరణానంతరం ఆయన తొలి వర్ధంతినాడు. 1901 డిసెంబరు 10వ తేదీన తొలి నోబెల్ ప్రైజు బహూకరణ జరిగింది.)

1020. గణితశాస్త్రంలో గ్రాఫ్ విధానం కనిపెట్టిన దెవరు?
(రెని డి కార్టెస్. ఈయన 17వ శతాబ్ది నాటి ఫ్రెంచ్ గణిత శాస్త్రవేత్త.)

1021. ఉత్తర ధ్రువం దాని దిశను ఎందువల్ల మార్చుకుంటుంది?
(ఉత్తరధృవం భూమిమీద కాక ఆర్కిటిక్ సముద్రంలో వుంది. ఆర్కిటిక్ సముద్రం సంవత్సరం అంతా ఘనీభవించే వుంటుంది. ఈ మంచు గడియారం ముల్లు తిరిగే దిశలో గుండ్రంగా తిరుగుతుంటుంది. ఆ కారణంగానే ఉత్తరధృవాన్ని కనుగొనడానికి దిక్సూచిని వాడవలసి వస్తుంది.)

1022. రివాల్వర్‌ను ఎవరు కనిపెట్టారు?
(శామ్యూల్ కోల్ట్ — 1835లో)

1023. హోవర్‌క్రాఫ్ట్‌ను ఎవరు రూపొందించారు?
(క్రిస్టఫర్ సిడ్నీ క్రాకెల్. ఆయన దీనిని 1955 డిసెంబర్ 12న రూపొందించాడు.)

1024. కుట్టుమిషన్‌ను ఎవరు కనుగొన్నారు?
(1790లో దీనిని థామస్ సెయింట్ మొట్టమొదట రూపొందించాడు. కానీ నేటి ఆధునిక రూపంలోని కుట్టుమిషన్‌ను 1867లో తయారు చేశారు.)

1025. మంచినీటితో ఏర్పడని పెద్ద నీటిబుడగలు సబ్బునీటివల్ల ఎందుకని ఏర్పడతాయి?
(నీటికి వుండే పట్టు (టెన్షన్) బుడగలు ఏర్పడగానే వాటిని చిట్లిపోయేలా చేస్తుంది. కానీ సబ్బు, నీటిని జిగురుగాచేసి నీటి బుడగలను అవి ఏర్పడ గానే చిట్లనివ్వకుండా నిరోధిస్తుంది.)

1026. అమెరికా శాస్త్రజ్ఞుడు జాన్‌గ్లెన్ తొలిసారిగా కనిపెట్టిన గ్లెన్ ఎఫెక్ట్ అంటే ఏమిటి?

(గ్లెన్ తాను అంతరిక్షంలో ప్రయాణించేటప్పుడు చీకటి రాత్రిలో సంఖ్యా నేకమైన కాంతివంతంగా వుండే కణాలను గుర్తించాడు. దానినే గ్లెన్ ఎఫెక్ట్ అంటారు. ఈ కాంతి వసుపుదనంతో కూడిన హరిత వర్ణంలో వుంటుంది.)

1027. తొలి మహిళా అంతరిక్ష యాత్రికురాలు ఎవరు?

(వాలెంతినా వ్లాదిమిరోవా తెరిష్కోవా. పూర్వపు సోవియట్ యూనియన్‌కు చెందిన ఈమె 1963 జూన్ 16న వోస్తోక్ – VI లో అంతరిక్ష ప్రయాణాన్ని ప్రారంభించి 1963 జూన్ 19న తిరిగి భూమిమీద దిగింది.)

1028. చంద్రునిమీద మొట్టమొదట అడుగిడిన మానవుడు నీల్ ఆర్మ్‌స్ట్రాంగ్. రెండవ వ్యక్తి ఎవరు?

(ఎడ్విన్ ఆల్డ్రిన్)

1029. వోస్తోక్ – I అంతరిక్ష నౌకలో ప్రయాణించిన వారెవరు? ఆ ప్రయాణ కాలమెంత?

(కల్నల్ యూరిగగారిన్. పూర్వపు సోవియట్ యూనియన్‌కు చెందిన గగారిన్ 1961 ఏప్రిల్ 12న వోస్తోక్ – Iలో ప్రయాణం ప్రారంభించి భూకక్ష్య చుట్టూ 1 గంట 48 నిమిషాల వ్యవధిలో ఒకసారి ప్రదక్షిణం చేశాడు.)

1030. తొలి భారత అంతరిక్ష యాత్రికుడు రాకేష్‌శర్మ ఏ పేరుగల అంతరిక్ష నౌకలో ప్రయాణించాడు? ఆ అంతరిక్షనౌక మరో అంతరిక్షనౌకతో అనుసంధానించబడింది. దానిపేరు ఏమిటి?

(సోయుజ్ టి–II. అది అంతరిక్షంలో శాల్యూట్–7తో అనుసంధానించబడింది.)

1031. యాంటీమేటర్ అంటే ఏమిటి? అది విశ్వంలో ఎక్కడ వుంటుంది?

(యాంటీమేటర్ అనేది పోసిట్రాన్, యాంటీప్రోటాన్, యాంటీ – న్యూట్రానుల సమ్మేళనం. శాస్త్రవేత్తలు చెపుతున్న దానిని బట్టి అనేక వందల కోట్ల సంవత్సరాలనాడు, ఈ అనంత విశ్వం రూపొందేటప్పుడు మేటర్, యాంటీమేటర్ ఢీకొనడంతో యాంటీమేటర్ అంతరించి పోయింది.)

1032. N.M.R అంటే ఏమిటి?

(న్యూక్లియర్ మాగ్నెటిక్ రిసోనెన్స్)

1033. డెసిబెల్ అంటే ఏమిటి?

(శబ్ద తీవ్రతను లెక్కించే యూనిట్)

1034. సూర్యోదయం కాకముందే ధృవప్రాంతంలో సూర్యుడు కనపడటానికి కారణం ఏమిటి?
(ఎండమావులవల్ల, ధృవప్రాంతంలో అనేకసార్లు కాంతిమీద వేడిగా, గాలిపొరలమీద చల్లగా వున్న బరువుగా వుండే పలుచని గాలిపొర పరచుకుంటుంది. ఈ పరిణామాలు ఒక కటకంలా పనిచేస్తాయి. ఈ కారణంగా సూర్యుడు ఉదయించకముందే ఉదయించినట్లు కనబడతాడు. అది సూర్య ప్రతిబింబం తప్ప మరొకటి కాదు.)

1035. అత్యధిక వక్రీభవన సూచిక గల వర్ణం ఏది?
(ఎరుపు)

1036. చిన్న నీటి కణం గుండ్రంగా ఎందుకుంటుంది?
(ఆ విధంగా అయితే Potential energy తగ్గుతుంది గనుక)

1037. నోబెల్ ప్రైజు పొందిన వారి పేరు తరువాత N.L. అని అక్షరాలు చేరుస్తారు. అవి దేనికి చిహ్నం?
(ఆ వ్యక్తి నోబెల్ లారెట్ అని చెప్పడానికి)

1038. రైలుఇంజిన్‌ను ఎవరు కనుగొన్నారు?
(రిచర్డ్ ట్రెవిథిక్. ఈయన ఒక రాగిగని మేనేజర్ కుమారుడు. రోడ్ లోకోమోటివ్ (వీధిలో నడిచే వాహనాన్ని) రూపొందించి 1801 క్రిస్టమస్‌నాడు జాతీయ రహదారిలో నడిపించాడు. అలా ఆవిరితో నడిచే తొలి వాహనంతో ప్రయాణీకులను చేరవేశాడు. అయినప్పటికీ ఆవిరితో పనిచేసే ఇంజనును 1825లో రూపొందించిన మొదటివాడుగా జార్జి స్టీఫెన్సన్‌నే పేర్కొనాలి.)

1039. నోబెల్ ప్రైజు బహూకరణ జరగని సంవత్సరం ఏది?
(1940లో నోబెల్ ప్రైజు బహూకరణ జరగలేదు. ద్వితీయ ప్రపంచ యుద్ధం ప్రారంభమై స్వీడన్ మీద దాడి జరగడంవల్ల ఈ అవాంతరం ఏర్పడింది. తిరిగి నోబెల్ ప్రైజులు ఇవ్వడం 1943 లో ప్రారంభమైంది.)

1040. ఎలుక జాతులలో ఒకటైన లెమ్మింగ్స్ జాతి ఎలుకలు అకస్మాత్తుగా సముద్రంలోకి వెళ్ళిపోయాయి. ఎందువల్ల?
(ప్రాణుల సంఖ్యను నివారించేందుకు ప్రకృతి అనుసరించే మార్గాలలో ఇది ఒకటి. లెమ్మింగ్స్ జాతి ఎలుక సంఖ్య శీఘ్రగతిని అభివృద్ధి చెందుతుంది. కొద్ది కాలంలోనే వాటి సంఖ్య అపరిమితం అవుతుంది. దాంతో అది తమ నివాసాల్లో వుండలేని పరిస్థితి ఏర్పడి పొలాలు, తోటలు, పండ్ల దుకాణాలు, ఇళ్ళమీద పడతాయి. తినుబండరాల్లా

పళ్ళు, కూరగాయలు, మొక్కలు, ఆకుల మీద దాడిచేసి తింటాయి. వాటి సంఖ్య ఇంకా పెరగడంతో ప్రకృతి స్వయం నియంత్రణ విధానం పనిచేయడం వల్ల అవి క్రమంగా పెద్ద గుంపులుగా సముద్రంవైపు ప్రయాణం ప్రారంభిస్తాయి. ఈ సుదీర్ఘ యానంలో బలహీనమైనవి దారిలోనే చావగా మిగిలినవి సముద్రంలో కలిసిపోతాయి.)

1041. సముద్రంలో పుట్టినా జీవితకాలమంతా సరస్సులలో, మంచినీటి మడుగులలో బతికే చేప ఏది?
(యూరోపియన్ ఈల్ చేప. పామును పోలి వుండే ఈ చేప సముద్రంలో పుట్టి క్రమంగా ఈదుకుంటూ నదులు, సరస్సులవైపు ప్రయాణిస్తుంది. తర్వాత భూగర్భజలాల ద్వారా సరస్సులోకో, నీటి మడుగుల్లోకో చేరుకుంటుంది. నీరు ప్రశాంతంగా వుండే చోటునే అది కోరుకుంటుంది.)

1042. సాలమన్ చేప సముద్రం నుంచి నదిలోకి ఎందువల్ల వస్తుంది?
(కేవలం గుడ్లు పెట్టడానికి మాత్రమే. ఈ చేప నదులు సముద్రంలో కలిసే ప్రదేశానికి వెళ్ళి అలలకు ఎదురీది నదిలో ప్రవేశించి గుడ్లు పెడుతుంది. అక్కడే చనిపోతుంది.)

1043. యుద్ధ విమానాలు ఎందుకు ఎక్కువ ఎత్తులో ఎగురుతాయి?
(రాడార్ల పరిధి నుంచి తప్పించుకోవడానికి.)

1044. నాటికల్ మైల్ అంటే ఏమిటి?
(సముద్రంలోనూ, మహా సాగరాల్లోనూ దూరాన్ని కొలిచే కొలమానం. ఒక నాటికల్ మైలు 1853 మీటర్లకు లేక 1.85 కిలోమీటర్లకు సమానం.)

1045. 'నాటిలస్' ఏ రంగంలో ప్రసిద్ధి పొందింది?
(నాటిలస్ అనేది న్యూక్లియర్ సబ్‌మెరైన్. అది గడ్డకట్టిన మంచును చేదించుకుని, మంచు అడుగు నుండి ప్రయాణించి ఉత్తరధృవాన్ని చేరుకుంది.)

1046. Fathom అంటే ఏమిటి?
(నీటి లోతును కొలిచే ఒక కొలమానం. ఒక ఫాథమ్ 6 అడుగుల లోతుకు సమానం.)

1047. ఇంతవరకు రికార్డయిన అత్యల్ప ఉష్ణోగ్రత ఎంత?
(జీరో డిగ్రీల కెల్విన్ నుండి 0.00003 డిగ్రీల వరకు. (అంటే– 273.15 డిగ్రీల సెల్సియస్). దీనిని టోక్యోలో ప్రొఫెసర్ ఓనో, అతని సహచరులు రికార్డు చేశారు.)

1048. సైక్లోట్రాన్ అంటే ఏమిటి?
(సైక్లోట్రాన్ అనే పదాన్ని చిట్టిన అణువు విషయంలో వినియోగిస్తారు.)

1049. కృత్రిమ కాంతికి అన్నిటికన్నా శక్తివంతమైన ఆధారం ఏది?
(లేసర్ కిరణాలు. ఇవి వెయ్యిమంది సూర్యుల కన్నా శక్తివంతమైనవి.)

1050. యాంటీమాలెక్యూల్స్ అంటే ఏమిటి?
(యాంటీ ప్రోటాన్లు, యాంటీ న్యూట్రాన్లు. పాసిట్రాన్‌తో తయారైన మాలెక్యూల్.)

1051. చంద్రుని మీద వాతావరణం లేదని మనకి తెలుసు. కానీ ఉపగ్రహాలలో మరొకటి ఏదైనా దాని సొంత వాతావరణాన్ని కలిగి వుందా?
(శని యొక్క ఉపగ్రహాల్లోని టైటాన్‌లో వుంది. కానీ అది మిథేన్ గ్యాస్‌ను మాత్రమే కలిగి వుంది.)

1052. టెలిస్కోపు లేకుండా మనం చూడగలిగిన అత్యంత సుదూర నక్షత్రం ఏది?
(ఆండ్రోమిడానెబ్యులాలోని మెస్సియర్ - 31. ఇది భూమికి 21,20,000 కాంతి మైళ్ళ దూరంలో వుంది.)

1053. సన్‌గ్లాస్‌లను ఎవరు కనిపెట్టారు?
(సన్‌గ్లాస్‌లను కనిపెట్టినవాడు క్రూక్స్. సూర్యుడి నుండి వెలువడే అతినీలలోహిత కిరణాల బారినుండి కళ్ళను కాపాడటానికి ఆయన వాటిని కనుగొన్నాడు.)

1054. ఒక వ్యక్తి లావుగా వున్నాడు. మరొకడు సాధారణంగా వున్నాడు, ఇద్దరిలో ఎవరు వేగంగా ఈత నేర్చుకోగలరు?
(లావుగా వున్న వ్యక్తి. ఎందువల్లనంటే సాధారణ వ్యక్తి కంటే అతను ఎక్కువ నీటిని స్థానభ్రంశం అయ్యేలా చేసి త్వరగా ఈత నేర్వగలడు.)

1055. గంగానది నుండి గంగోత్రి పుట్టింది. అయితే "దక్షిణ గంగోత్రి" నుండి పుట్టిన నది ఏది?
(ఏదీ లేదు. ఎందుచేతనంటే అది ఏ నదికీ జన్మస్థలి కాదు. 1982 అంటార్కిటిక్ మంచుఖండానికి వెళ్ళిన భారతీయ పరిశోధకుల బృందం తమ పరిశోధనా కేంద్రానికి పెట్టిన పేరు అది.)

1056. కౌన్సిల్ ఆఫ్ సైంటిఫిక్ అండ్ ఇండస్ట్రియల్ రిసెర్చ్‌కు వ్యవస్థాపక పిత ఎవరు?
(డాక్టర్ శాంతిస్వరూప్ భట్నగర్. CSIR 1942 లో స్థాపించబడింది.)

1057. రాయల్ ఏషియాటిక్ ఎప్పుడు ఏర్పడినది?

(దానిని 1784 లో, కలకత్తాలో సర్ విలియం జోన్స్ స్థాపించారు.)

1058. మనదేశంలో 'వైరస్'ల మీద పరిశోధనలు నిర్వహించడానికి నెలకొల్పిన సంస్థ ఏది?

(వైరస్ రిసెర్చ్ సెంటర్, పూనే. దీనిని ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఆఫ్ మెడికల్ రిసెర్చ్; రాక్‌ఫెల్లర్ ఫౌండేషన్ వారు సంయుక్తంగా స్థాపించారు.

1059. మొట్టమొదటి ఆధునిక వేధశాల (Observatory) ఎప్పుడు, ఎక్కడ స్థాపించారు?

(1898 లో కొడైకెనాల్ (తమిళనాడు)లో. అది 1792 లో స్థాపించిన మద్రాసు వేధశాలలో ఒక భాగం.)

1060. అక్యుపేషనల్ హెల్త్ రిసెర్చ్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఎక్కడ వుంది? దాని విధులేమిటి?

(గుజరాత్ రాష్ట్రంలోని అహ్మదాబాద్‌లో వుంది. ఇది వృత్తిపరమైన వ్యాధుల గురించి, వాటి నివారణ గురించి అధ్యయనం చేయడానికి స్థాపించబడింది.)

1061. ఇండియన్ ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ మెడికల్ రిసెర్చ్‌ను ఎప్పుడు స్థాపించారు?

(1911 లో. అప్పట్లో దాని పేరు ఇండియన్ రిసెర్చ్ ఫండ్ అసోసియేషన్, ఆ పేరు మార్చి ఇప్పటి పేరును 1949 లో పెట్టారు.)

1062. PUSA ఇన్‌స్టిట్యూట్ అని ఏ సంస్థకు పేరుపెట్టారు? అది ఎక్కడ వుంది?

(ఇండియన్ ఎగ్రికల్చరల్ రిసెర్చ్ ఇన్‌స్టిట్యూట్, ఢిల్లీ.)

1063. సముద్రమూ, ఆకాశమూ నీలంగా ఎందుకుంటాయి?

(భూమి చుట్టూ వున్న వాతావరణంలో వర్ణపటలం వుంది. అందులో నుండి ఒక్క నీలంరంగు బాగా చెల్లాచెదురై మిగతావి తొలగించబడతాయి. ఇలా వెదజల్లబడిన నీలివర్ణపటలంవల్ల ఆకాశం, సముద్రం నీలంగా కనబడతాయి.)

1064. పిచ్చికుక్క కరిస్తే వచ్చే వ్యాధి?

(హైడ్రోఫోబియా.)

1065. ఏ కెమెరా వలన కొన్ని నిమిషాలలో మనం తీసిన ఫోటోను ప్రత్యక్షంగా చూడగలం?

(పోలరాయిడ్.)

1066. 'ఆరిజన్ ఆఫ్ స్పీషీస్' గ్రంథాన్ని ఎవరు రచించారు?
(ఛార్లెస్ డార్విన్.)

1067. కొవ్వొత్తి మంట ఎప్పుడూ పైకే పోవడానికి కారణం ఏమిటి?
(కొవ్వొత్తిని మండించినప్పుడు దాని చుట్టూ వున్న గాలి వేడెక్కి తేలిక అవడంవల్ల పైకి లేస్తుంది. అలా పైకి లేచే గాలితోపాటు కొవ్వొత్తిమంట కూడా ఎప్పుడూ పైకి లేస్తుంటుంది.)

1068. ఎక్స్‌రేను ఎప్పుడు ఎవరు కనిపెట్టారు?
(1895 లో విల్‌హెల్మ్ కాన్రాడ్ డోయెంగ్‌టన్.)

1069. భారజలం మరిగే స్థానం, ఘనీభవించే స్థానం ఏమిటి?
(మరిగే స్థానం, 101.4 సెంటిగ్రేడ్ డిగ్రీలు. ఘనీభవించే స్థానం 3.8 సెంటిగ్రేడ్ డిగ్రీలు.)

1070. సెలిసియస్‌కూ, సెంటిగ్రేడుకూ తేడా [illegible] ?
(సెలియస్ అనేది సెంటిగ్రేడుకు గల [illegible] పేరు.)

107[illegible]. Lye[illegible] అంటే ఏమిటి?
[illegible]థమైన ఆల్కాలి. దీనిని సోడియం హైడ్రాక్సైడ్ అని కూడా [illegible]టారు.)

[illegible]ater-glass అంటే ఏమిటి?
([illegible]ోడియం సిలికేట్.)

1073. దాహం అనిపించకపోయినా నీరు తాగనందువల్ల మనిషి మరణించే అవకాశం వుందా?
(ఉంది. గొంతు తడిగా వున్నట్లయితే ఎవరికైనా దాహం అనిపించదు. శరీరంలో వుండవలసిన దానికన్నా నీటి పరిమాణం తగ్గినప్పుడు దాహ మనిపిస్తుంది. ఇలా నిరంతరాయంగా జరుగుతుంది. శరీరంలో నీరు, సమతూకంగా వుండేలా నియంత్రించే పనిని వెన్నెముకకు పై భాగాన మెదడుకు మధ్యలో వుండే హైపొథాలమస్ అనే అవయవం నిర్వహిస్తుంది.)

1074. మన శరీరంలోని ఎముకలలో నీరు వుంటుందా?
(ఉంటుంది. సుమారు 22 శాతం.)

1075. ఎడారి ఎలుకలు తమ దాహాన్ని ఎలా తీర్చుకుంటాయి? తమ శరీరానికి అవసరమైన నీటిని ఎలా పొందుతాయి?
(ఎడారి ఎలుకలు స్వల్పంగా నీటిని కలిగే విత్తనాలను, మొక్కలను తింటాయి. అందువల్ల ఆ విత్తనాలనుండి హైడ్రోజన్‌ను, వాతావరణంలో

నుండి ఆక్సిజన్‌ను పొందుతాయి. ఆ రెంటి మిశ్రమం నీరు కావడం ద్వారా నీటి అవసరం తీరుతుంది.)

1076. మగవారి శరీరంలో కన్నా స్త్రీల శరీరంలో నీరు తక్కువగా వుంటుందా?
(ఒక సగటు మనిషి శరీరంలో 75 శాతం నీరుంటుంది. అయితే శరీరంలో వుండే నీటి శాతంలో ఒక వ్యక్తికీ, మరో వ్యక్తికీ మధ్య తేడా వుండవచ్చు. ఉదాహరణకి సన్నగా వున్న ఒక వ్యక్తి శరీరంలో నీరు 75% కన్నా తక్కువ వుంటుంది. స్త్రీ శరీరంలో 52% పరిమాణంలో వుంటుంది.)

1077. సాధారణంగా ఎడారులలో శరీరం నుండి ఎక్కువగా నీరు కోల్పోవడం వల్ల మనుషులు మరణిస్తారు. అలాంటప్పుడు మన శరీరానికి అవసరమైన నీటి అవసరాన్ని మనం ఎలా తగ్గించుకోవాలి?
(చెమట రూపంలో మన శరీరం నీటిని కోల్పోతుంది. మనం నీడలో విశ్రాంతిగా కూర్చున్నట్లయితే మనం కొద్దిపాటి నీటితో సరిపెట్టుకోవచ్చు.)

1078. పుచ్చకాయలో వుండే నీరు ఎంత?
(97 శాతం.)

1079. సముద్రం మీద మనిషి దాహపీడితుడై ఎందువల్ల మరణిస్తాడు? శాస్త్రీయమైన కారణం ఏమిటి?
(సముద్రపు నీటిలో 3.5% లవణాలు వుంటాయి. కానీ మనిషి శరీరం 0.9% లవణాలను మాత్రమే భరించగలుగుతుంది. శరీరంలో లవణ పదార్థాలు ఎక్కువ అయినట్లయితే వాటిని తొలగించడానికి మూత్ర పిండాలు పనిచేస్తాయి. అవి సమర్థవంతంగా పనిచేయాలంటే మరింత నీరు తాగడం అవసరం. మనిషి శరీరం 2.2%కు మించి అధిక లవణ పదార్థాలను స్వీకరించలేదు. స్వీకరించి తట్టుకోలేదు. అందువల్ల మనిషి 3.5% లవణాలున్న సముద్రపు నీటిని తాగితే, ఆ అదనపు లవణ పదార్థాలను మూత్రపిండాలు తొలగించే క్రమంలో శరీరం మరింత నీటిని కోల్పోతుంది. ఈ క్రమంలో సముద్రంమీద మనిషి దాహపీడితుడై చనిపోతాడు.)

1080. Civet cat ప్రజలకు ఎందువల్ల అభిమాన పాత్రమైంది?
(దాని నుండి వెలువడే కస్తూరి పరిమళం వంటి వాసనవల్ల)

1081. భూమిమీద లభించే నీటిలో ఎంత శాతం తీయదనం వుంటే త్రాగడానికి అనువుగా వుంటుంది.
(సుమారు రెండు శాతం.)

1082. సి. వి. రామన్‌కు భౌతికశాస్త్రంలో నోబెల్ ప్రైజు ఎప్పుడు లభించింది? ఆయన ఎప్పుడు, ఎక్కడ జన్మించారు?

(సి. వి. రామన్ 1930లో నోబెల్‌ప్రైజు స్వీకరించారు. ఆయన దక్షిణ భారతదేశంలోని తిరుచునాపల్లిలో నవంబరు 7న జన్మించారు.)

1083. అల్ప ఉష్ణోగ్రతలో ద్రవంగా మారే గ్యాస్ ఏది?

(హీలియం. ఇది – 269 సెంటిగ్రేడు వద్ద ద్రవంగా మారుతుంది.)

1084. ఐన్‌స్టీన్ తన జీవితంలోని చివరిభాగంలో ఎక్కువ సమయం భౌతిక శాస్త్రంలోని ఒక నిర్దిష్ట సమస్య పరిష్కారానికి వెచ్చించారు. అదీ ఆయన చివరి స్వప్నం కూడా! ఏమిటా సమస్య?

(ప్రకృతిలోని సకల మౌలికశక్తుల ఏకీకరణ సమస్య – అనే విషయంపై ఐన్‌స్టీన్ కృషి చేశారు. ఆ సిద్ధాంతం నేటికీ అసంపూర్తిగానే వుంది. దానిని "Unified field theory" అంటారు.)

1085. Hydrogenated Oil అంటే ఏమిటి?

(హైడ్రోజనేటెడ్ తైలాలు అంటే ద్రవరూపంలోని తైలాలను హైడ్రోజన్ ద్వారా ఘనీభవింపజేసిన తైలాలు. మనకిప్పుడు మార్కెట్‌లో 'వనస్పతి'గా లభించుతున్న నూనెలు అటువంటివే.)

1086. సముద్రజలాల నుండి బంగారాన్ని రాబట్టడానికి ప్రయత్నం చేసిన శాస్త్రవేత్త ఎవరు?

(నోబెల్ బహుమతి గ్రహీత అయిన జర్మన్ దేశీయుడు ఫ్రిట్జ్‌హాబర్. అతను జర్మనీ దేశానికి ఋణాలు లేకుండా చేయాలనుకున్నాడు. అందుకే సముద్రపు నీటితో బంగారం తయారు చేయాలని పరిశోధనలు చేశాడు. కానీ అతని శ్రమ ఫలించలేదు. ఎందుచేతనంటే ఆ పద్ధతిలో బంగారం తయారుచేయడానికి మార్కెట్లో బంగారం లభించే ధరకన్నా ఎక్కువ ఖర్చు అవుతుంది.)

1087 Polymetallic Nodules అంటే ఏవి?

(మహాసాగరాల అడుగున పోలిమెటాలిక్ నాడ్యూల్స్ వుంటాయి. అవి బంగాళదుంపల ఆకారాన్ని పోలి వుంటాయి. నీటిలో పెద్ద పరిమాణంలో మాంగనీసు, ఇనుము, నికెల్, కోబాల్ట్, తదితర లోహాలుండి వుంటాయని వాదనలు జరుగుతున్నాయి. శాస్త్రవేత్తలు నీటిలోనుండి లోహాలను వెలికి తీయడానికి పథకాలు వేస్తున్నారు.)

1088. మహాసాగర పరిశోధనలో మనం సాధించిన అంతర్జాతీయస్థాయి విజయం ఏమిటి?

(హిందూమహాసముద్రం అడుగునుండి పోలీమెటాలిక్ నాడ్యూల్స్‌ని వెలికితీయడానికి ఐక్యరాజ్యసమితి అంగీకారం మనదేశానికి లభించింది. అభివృద్ధి చెందుతున్న దేశాలలో ఈ గౌరవం ఒక్క మనదేశానికి మాత్రమే లభించింది.)

1089. ఒక సంవత్సరకాలంలో ఒక చదరపు మీటరు స్థలం నుండి మనం ఎంత సౌరశక్తిని పొందగలం?

(సుమారు 4 కిలోవాట్లు. ఒక సంవత్సర కాలంలో అది 6×10^{17} కిలోవాట్లు అవుతుంది.)

1090. డాక్టర్ సలీమ్ ఆలీ దేనిలో ప్రసిద్ధులు?

(డాక్టర్ సలీమ్ ఆలీ సుప్రసిద్ధ ఆర్నితాలజిస్టు (పక్షుల పరిశీలనా శాస్త్రవేత్త.) ఆయన భారత్, పాకిస్తాన్‌లలోని అనేక పక్షులకు సంబంధించిన వివరాలను అధ్యయనం చేశాడు. పర్యావరణ రక్షణకు ఆయన చేసిన సూచనలు, సలహాలు ఎంతో గొప్పవి.)

1091. భౌతికశాస్త్ర రంగానికి చేసిన అమూల్యమైన సేవలకుగాను నోబెల్ ప్రైజు అందుకున్న తొలి భారతీయుడు ఎవరు?

(డాక్టర్ చంద్రశేఖర్ వెంకట్రామన్. ఆయన 1930 లో ఫిజిక్స్‌కు సంబంధించిన నోబెల్ ప్రైజును అందుకున్నారు. 'రామన్ ఎఫెక్ట్' సిద్ధాంతంతో ఆయన విఖ్యాతి పొందారు.)

1092. భారతదేశంలో 1987 లో ఒక గణితశాస్త్రవేత్త శత జయంత్యుత్సవాలు జరిగాయి. ఆయన ఎవరు?

(శ్రీనివాస రామానుజం)

1093. ఓజోన్ పొర అదృశ్యమవుతున్నదా? ఎందుకని?

(అవును. వాతావరణ కాలుష్యం కారణంగా, గాలిలో ఫ్లోరోకార్బన్లు ఏర్పడుతున్నందున ఓజోన్ పొర క్రమంగా అదృశ్యమవుతున్నది.)

1094. Debugging అంటే ఏమిటి?

(కంప్యూటర్‌లోనూ – అది పనిచేసే విధానంలోనూ లోపాలు, తప్పులను కనిపెట్టి, సరిదిద్దే విధానం.)

1095. విద్యుత్తరంగ వేగమెంత?

(ఒక విద్యుత్ తరంగం – ఒక్క సెకను వ్యవధిలోగా పదకొండుసార్లు భూమిని చుట్టి వచ్చేంత వేగంగా పయనించగలదు.)

1096. C.A.T. అది దేనికి వినియోగపడుతుంది?
(కంప్యూటరైజ్డ్ ఆక్సిల్ టోమోగ్రఫీ. దీని ద్వారా దృశ్యాన్ని తెరపై ప్రదర్శించి. పొరపాట్లను కనుగొంటారు.)

1097. Biopsy అంటే ఏమిటి?
(కేన్సర్ వంటి వ్యాధులను కనుగొనే నిమిత్తం శరీరంలో నుండి ద్రవాన్ని గాని, కణాలను గాని వెలికితీసి పరీక్షచేసే విధానం.)

1098. Anaesthesiaను మొట్టమొదట వినియోగించింది ఎవరు?
1842లో అమెరికన్ డాక్టర్ క్రాఫర్డ్‌లాంగ్. మత్తు కలిగించడానికి ఆయన ఈథర్‌ను వినియోగించాడు.)

1099. 'రేడియం లేడీ' అంటే ఎవరు?
(మేడమ్‌క్యూరీ. ఈమె 1903లో భౌతిక శాస్త్రంలోనూ, 1917లో రసాయన శాస్త్రంలోనూ నోబెల్ ప్రైజు పొందారు. ఇది ఎంతో అరుదైన విషయం)

1100. సౌరశక్తిలో ఎంత భాగాన్ని మొక్కలు, చెట్లు వినియోగించుకుంటున్నాయి?
(భూమిమీదకు ప్రసారమయ్యే సౌరశక్తిలో కేవలం 2% మాత్రమే మొక్కలు, చెట్లు వినియోగించుకుంటున్నాయి. అవి సౌరశక్తిని ఆహారంగా మార్చుకుంటాయి.)

1101. వృక్ష శరీర ధర్మశాస్త్ర పితామహుడెవరు? (జె.సి. బోస్)

1102. అటవీ పరిశోధనా సంస్థ ఎచ్చట ఉంది? (డార్జిలింగ్)

1103. సిల్వి కల్చర్ అంటే ఏమిటి? (కూరగాయల మొక్కల వృద్ధి)

1104. పరాగ రేణువుల గూర్చి వివరించు శాస్త్రం ఏది? (పాలినోలజి)

1105. గిరిజన జాతులు ఉపయోగించు మందు మొక్కలను గురించి వివరించు శాస్త్రం ఏది? (ఎథ్నో బాటనీ)

1106. భారతదేశంలో వృక్ష పురాజీవ శాస్త్రపిత ఎవరు? (బీర్‌బల్ సహని)

1107. ఫెర్న్ మొక్కల గురించి వివరించు శాస్త్రం ఏది? (టెరిడాలజి)

1108. కీటకాహార మొక్కలు ఏ ఎంజైములను ఉత్పత్తి చేస్తాయి? (ప్రోటియేజ్)

1109. 'ఫామిలీస్ ఆఫ్ ఫ్లవరింగ్ ప్లాంట్స్' అనే పుస్తకాన్ని రాసిన శాస్త్రవేత్త ఎవరు? (హచిన్‌సన్)

1110. టాక్సానమీ అనే పదాన్ని మొదట ప్రయోగించినదెవరు? (డీ కండోలి)

1111. ఏ ఫలాన్ని 'ప్రైడ్ ఫ్రూట్ ఆఫ్ ఇండియా' అని అంటారు? (మామిడి)

1112. చపురు నుండి లభించే ఆల్కాలాయిడ్? (హాయసైమిన్ స్కోపలమైన్)

1113. కణ అవిచ్ఛిన్న సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించినదెవరు? (రుడాల్ఫ్ విర్షో)

1114. ఫేజ్ కంట్రాస్ట్ సూక్ష్మదర్శినిని కనుగొన్నదెవరు? (జర్నికే)

1115. లూకోప్లాస్టులు వీటిలో ఉంటాయి?

(ఆహార పదార్థాలను నిల్వచేయు మృదుకణజాలంలో)

1116. లైసోసోములను కనుగొన్న శాస్త్రవేత్త? (క్రిస్టియన్ డెడువె)

1117. క్రోమోజోములలో ఉండు ప్రోటీన్లను ఏమంటారు? (హిస్టోన్‌లు)

1118. మైటోకాండ్రియాలను మొదట కనుగొన్న శాస్త్రవేత్త? (ఆల్ట్‌మాన్)

1119. అతితక్కువ క్రోమోజోములు గల జంతువు ఏది?

(అస్కారిస్ మెగాలో సెఫాలా)

1120. అతితక్కువ క్రోమోజోములుగల మొక్క ఏది?

(హాప్లోపావస్ గ్రాసిలిస్)

1121. వృక్ష, జంతు లక్షణాలను ప్రదర్శించు ప్రోటోజోన్ ఏది? (యుగ్లీనా)

1122. మానవుని పేగులో పుండ్లు (Ulcers)ను కలుగచేయు ప్రోటోజోవా పరాన్నజీవి ఏది? (ఎంటమిబా హిస్టోలిటికా)

1123 అమీబాను మొదట కనుగొన్న శాస్త్రవేత్త? (రోసెల్ వాన్ రోసెన్ హాఫ్)

1124. స్పంజికల గురించి వివరించు శాస్త్రాన్ని ఏమంటారు? (సారా జువాలోజీ)

1125. 'అమెరికన్ మర్డరర్' లేదా కొత్త ప్రపంచపు కొంకిపురుగు అని దేన్ని అంటారు? (నెకేటర్ అమెరికానస్)

1126. చైనా నుండి నీలగిరి సరస్సులలోకి ప్రవేశపెట్టబడిన చేప ఏది?

(సిప్రినస్ కార్పియా)

1127. కాల్షియం అధికంగాగల చేప ఏది? (సిల్వర్ జెల్లి)

1128. కోళ్ళ పరిశ్రమ పరిభాషలో 'లిట్టర్' అనగా (షెడ్డు నేలపై పొట్టు)

1129. NECC అనగా (నేషనల్ ఎగ్ కో-ఆర్డినేషన్ కమిటీ)

1130. చేపలలో సమృద్ధిగా లభించే విటమిన్‌లు ఏవి? ('ఎ' మరియు 'డి')

1131. నీటిలో బ్లీచింగ్ పౌడర్ మోతాదు ఎక్కువైతే వచ్చే వ్యాధి ఏది?

(డయేరియా)

1132. ఎరోసాల్స్‌లో ఉండే రసాయనిక సంయోగ పదార్థాలేవి?

(ఫ్లూరో కార్బనులు)

1133. మొక్కలలో పత్రహరితము క్షీణింపచేయు కాలుష్యపదార్థం ఏది?

(సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్)

1134. నివాస సిద్ధాంతమును తెలిపినవారు? (అంగర్)

1135. వేరు పీడనమును కొలుచుటకు ఉపయోగించు సాధనము? (మానోమీటర్)

1136. మొట్టమొదటగా సిద్ధాంతపరంగా రక్షక కణాలు మూసుకొనుట, తెరుచు కొనుట తెలిపినది. (వాన్ మోల్)

1137. బాష్పోత్సేక రేటును కొలుచు సాధనము. (పోటోమీటరు)

1138. మొక్కలలో ఉష్ణోగ్రత సమతూకాన్ని సరిచేయు క్రియ. (బాష్పోత్సేక క్రియ)

1139. బాష్పోత్సేక రేటు ఎక్కువగా ఉండు కాలము (వేసవి కాలము)

1140. బాష్పోత్సేకమును 'దినసరి ఈవిల్'గా వర్ణించినవారు. (కర్టిస్)

1141. ద్రవోద్గమ సిద్ధాంతమును తెలిపిన ఇండియాకు చెందిన శాస్త్రవేత్త? (జె.సి. బోస్)

1142. పొగ, మంచు కలసి ఏర్పడునది? (స్మాగ్)

1143. తాజ్‌మహల్ కట్టడానికి హాని కలిగిస్తున్న కాలుష్యం ఏది? (సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్)

1144 దేహాలు కలుసుకొని పుట్టిన కవలలను ఏమని పిలుస్తారు? (సయామీస్ కవలలు)

1145 పాశ్చరైజేషన్ అనగా – (పాలను 60^0 వద్ద వేడిచేసి వెంటనే చల్లార్చుట)

1146. వాస్కులార్ కిప్టోగ్రాములు అనగా – (టెరిడోఫైటా)

1147. ఆవరణ వ్యవస్థలో పిరమిడుల భావనను ప్రవేశపెట్టినదెవరు? (ఛార్లెస్ ఎల్టాన్)

1148. ఋతువులలో కలిగే మార్పులను శాస్త్రీయంగా తెలుపు శాస్త్ర విభాగాన్ని ఏమంటారు? (ఫెనాలజీ)

1149. మొక్క ఉనికి, దాని జీవిత చరిత్రకు మధ్యగల సంబంధాన్ని వివరించు శాస్త్రాన్ని ఏమంటారు? (ఆటికాలజీ)

1150. నీటిలో పెరిగే మొక్కలను ఏమంటారు? (సియాఫైటులు)

1151. భారతదేశపు హరిత విప్లవ పితామహుడెవరు? (ఎం. ఎస్. స్వామినాథన్)

1152. 'కైగా' న్యూక్లియర్ పవర్ స్టేషన్ ఏ రాష్ట్రంలో ఉంది? (కర్నాటక)

1153. ఓడ వేగాన్ని ఏ యూనిట్‌తో కొలుస్తారు? (Knot)

1154. బరౌనీ నూనె శుద్ధి కర్మాగారం ఎచట ఉంది? (బీహార్)

1155. మిలిటరీ టాంక్‌ను కనుగొన్నదెవరు? (స్వింటన్)

1156. డా॥ సి. వి. రామన్‌కు ఏ రంగంలో నోబెల్ పురస్కారం లభించింది? (భౌతికశాస్త్రం)

1157. పెరియర్ వన్యమృగ సంరక్షణ కేంద్రం ఎక్కడ ఉంది? (కేరళ)

1158. ఆయుర్వేదం గురించి ఏ వేదంలో ప్రస్తావించబడింది? (అథర్వణ వేదం)

1159. 'లాండ్ ఆఫ్ మిడ్ నైట్ సన్' అని దేన్ని పిలుస్తారు? (నార్వే)

1160. ది డాల్ఫింగ్ రోబట్ అంటే ఏమిటి? (క్లీనింగ్ పనులుచేసే మరమనిషి)

1161. పి. హెచ్. (ph) అంటే ఏమిటి? (ఒక ద్రవం యొక్క అమ్ల లేదా క్షార ధర్మాన్ని కొలిచే యూనిట్)

1162. సి. ఎ. ఎఫ్. ఎస్. అంటే ఏమిటి? (కంప్యూటర్లలో ఉపయోగించే కంటెంట్ ఎడ్రెస్సబుల్ ఫైల్ స్టోర్ వ్యవస్థ)

1163. ఒ. ఎస్. ఎల్. ఎ. ఎన్. అనగా నేమి? (కంప్యూటర్లలో వాడే ఓపెన్ సిస్టమ్స్ లోకల్ ఏరియా నెట్ వర్క్ వ్యవస్థ)

1164. ఎ. ఎస్. టి. ఆర్. ఎ. అనగానేమి? (అప్లికేషన్ ఆఫ్ సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజి టు రూరల్ ఏరియా)

1165. 'పి. హెచ్.-7' దేనిని సూచిస్తుంది? (ద్రవం యొక్క తటస్థస్థితిని)

1166. టాకియాన్స్ (Tachyons) అంటే ఏమిటి? (కాంతి వేగం కన్నా ఎక్కువ వేగంతో పయనించే ఉపాణువులు)

1167. గ్రీన్‌బెల్ట్ ఉద్యమ నాయకురాలెవరు? (నాంగారిమత్తయ్, కెన్యా)

1168. ఎన్. ఎ. ఎస్. ఎ. అనగా నేమి? (నేషనల్ ఏరోనాటిక్స్ అండ్ స్పేస్ అడ్మినిస్ట్రేషన్)

1169. GNAT అనగా నేమి? (భారత్ యుద్ధ విమానం)

1170. 'అంటార్కిటికా కన్వర్జెన్స్' అంటే ఏమిటి? (అంటార్కిటికా చుట్టూ సముద్రంలో ఉత్తరం నుండి వేడినీరు, దక్షిణం నుండి చల్లని నీరు కలిసే ప్రదేశం)

1171. 'బిగ్-ఐ' అంటే ఏమిటి? (అంటార్కిటికా మంచు వాతావరణంలో కొందరికి ఉన్న వస్తువులు పెద్దవిగా కనిపించే సైకలాజికల్ ప్రభావం)

1172 'లాగ్ - 3' అంటే ఏమిటి? (అంటార్కిటికా మంచు వాతావరణంలో కొందరికి వస్తువులు పొడవు-వెడల్పులు ఎక్కువగా కనిపించే సైకలాజికల్ ఎఫెక్ట్)

1173. శ్వేతాంధకారం అంటే ఏమిటి? (అంటార్కిటికాలో ఒక్కొక్కసారి సూర్యకిరణాలు నిట్టనిలువుగా పైనుంచి క్రిందకి ప్రసరిస్తూ వస్తువులను కనబడనీయవు దీన్ని శ్వేతాంధకారం అంటారు)

1174. అతివేగంగా పరిగెత్తే కుక్క ఏది? (పర్షియన్ గ్రేహౌండ్)

1175. ఉలాద్వా నేషనల్ పార్క్ ఏ రాష్ట్రంలో వుంది? (ఉత్తరప్రదేశ్)

1176. నవీన ఆవర్తన పట్టికలోని గ్రూపులు, పీరియడ్‌లు ఎన్ని? (18 గ్రూపులు, 7 పీరియడ్‌లు)

1177. ఖనిజాన్ని గాలి లేకుండా వేడిచేయడాన్ని ఏమంటారు? (కాల్సినేషన్)

1178. వాయు సిద్ధాంతం (R) యొక్క విలువ –

(0.082 లీ అట్మా/ డిగ్రీ మోల్)

(8.314×10^7 ఎర్గ/ డిగ్రీ మోల్)

(9.314 జౌల్/ డిగ్రీ మోల్)

(1.987 కేలోరీ/ డిగ్రీ మోల్)

1179. అత్యధిక దూరం ప్రయాణం చేయు పక్షి ఏది? (ఆర్కిటిక్ టెర్న్)

1180. హైడ్రోజన్ బాంబు తయారీలో ఉపయోగించే సూత్రం (కేంద్ర సంలీనం)

1181. కటాడ్రమస్ ప్రవాసం అంటే ఏమిటి? (నదుల నుండి సముద్రాలకు ఈల్ చేపలు వంటివి చేయు ప్రవాసం)

1182. ఎనాడ్రామస్ ప్రవాసం అంటే ఏమిటి? (సామన్, హిలిలిషా వంటివి సముద్రాల నుండి నదులలోకి చేయు ప్రవాసం)

1183. కొయాలి చమురు శుద్ధి కర్మాగారం ఏ రాష్ట్రంలో ఉంది? (గుజరాత్)

1184. తల్‌చేరి సూపర్ థర్మల్ పవర్ ప్రాజెక్టు ఏ రాష్ట్రంలో ఉంది? (ఒరిస్సా)

1185. భారతదేశంలో విమానయాన పితామహుడు? (జె. ఆర్. డి. టాటా)

1186. కొవ్వొత్తుల తయారీలో వాడే పదార్థం ఏది? (ప్యారాఫిన్)

1187. తల్లి గర్భాశయానికి, పిండానికి మధ్యగల సేతువు? (ప్లాసెంటా)

1188. ఆవేశం లేని రేడియో ధార్మిక కిరణాలు? (గామా కిరణాలు)

1189. పిడుగు ఎప్పుడు ఏర్పడుతుంది? (రెండు మేఘాల మధ్య విద్యుత్ ఉత్సర్గం జరిగినపుడు)

1190. పిచ్‌బ్లెండ్‌లో వుండే రేడియో ధార్మిక మూలకం ఏది? (ప్లుటోనియం)

1191. పొగమంచులో ఫొటో తీయడానికి ఉపయోగించు కిరణాలు? (పరారుణ కిరణాలు)

1192 టార్నడోలు అనగా – (అమెరికాలోని తీవ్రమైన గాలివానలు)

1193. డోలమైట్‌లో వుండే లోహం ఏది? (మెగ్నీషియం)

1194. కౌన్సిల్ ఆఫ్ సైంటిఫిక్ అండ్ ఇండస్ట్రియల్ రీసెర్చి ఆధ్వర్యంలో అనుసంధాన ప్రయోగశాలల స్థాపనకు కారకుడైన వైజ్ఞానికుడెవరు? (ఎస్. ఎస్. భట్నగర్)

1195. కాంతి యొక్క ప్రాథమిక కణాన్ని ఏమంటారు? (ఫోటాను)

1196. స్కూబా (SCUBA) అనగా? (సెల్ఫ్ కంటెయిన్ అండర్ వాటర్ బ్రీథింగ్ ఏపరేటస్. నీటిలో శ్వాసక్రియకు దీన్ని ఉపయోగిస్తారు)

1197. యాంటీఫ్రీజ్ అనగానేమి? (నీరు గడ్డకట్టకుండా ఉపయోగించే రసాయన పదార్థాలు. ఉదా: ఇథిలీన్ గ్లైకాల్)

1198. అన్నీలింగ్ అనగా నేమి? (ఎక్కువ ఉష్ణోగ్రత వద్ద గాజు లేదా లోహాన్ని నెమ్మదిగా ఒక క్రమపద్ధతిలో చల్లార్చే ప్రక్రియ)

1199. హోలోగ్రఫీ అనగా నేమి? (ఒక వస్తువును త్రిమితీయంగా (3-D) అనగా వెడల్పు, పొడవు, లోతులు చిత్రించే ఫోటోగ్రఫీని హోలోగ్రఫీ అంటారు)

1200. మొట్టమొదట తయారుచేసిన ఆటంబాంబు పేరేమిటి? (లిటిల్ బోయ్)

1201. ద్రవోద్గమమునకు తన్యతా సిద్ధాంతమును ప్రతిపాదించినవారు (డిక్సన్ అండ్ జాలీ)

1202. రెండవ ఆటంబాంబు పేరేమిటి? (ఫాట్ మెన్)

1203. రేడియో ధార్మిక కార్బన్‌ను ఉపయోగించే పద్ధతిని ఎవరు కనుగొన్నారు? లిబ్బీ - (1947)

1204. ఆటామిక్ సెకండ్ అనగానేమి? (సీసియంలోని ఎలక్ట్రాన్ 9,192 631,770 భ్రమణాలు చేయడానికి పట్టే కాలాన్ని ఒక ఆటామిక్ సెకండ్ అంటారు.)

తరతరాల విజ్ఞానశాస్త్ర పురోగతి

ఖగోళశాస్త్రం : నక్షత్ర (నక్షత్రాలు, నక్షత్ర సముదాయాలు) వ్యవస్థ. కృత్తికాది 27 లేదా 28 నక్షత్రాల గుర్తింపు.

తైత్తరీయ సంహిత - క్రీ.పూ. 800-700 - భారత్ : అంకగణిత అభివృద్ధి, బేసి, సరి సంఖ్యల గమనింపు.

పంచవింశ బ్రాహ్మణ - క్రీ.పూ. 800-700 - భారత్ : క్షేత్ర గణితాభివృద్ధి.

సప్తపథ బ్రాహ్మణ - క్రీ.పూ. 800-700 భారత్ : అంకగణితాల, క్షేత్ర గణితాల క్రోడీకరణ.

శుల్బ సూత్రాలు - క్రీ.పూ. 700-600 - భారత్ : నిలువులు, చదరాలు, ట్రిపీజియంలు గీసే సూత్రాల రూపకల్పన, రుజు సంఖ్యల సమ్మేళన, రూపాంతరీకరణ.

లగధ - క్రీ.పూ. 600-500 - భారత్ : వేదాంగజ్యోతిష్య గ్రంథకర్త ఖగోళ శాస్త్ర అధ్యయనం - పంచాంగ గణితం - వేసవి, శీతాకాలాల కాల ప్రమాణీకరణ, దివారాత్రాల నడుమ కాలవ్యవధి నిర్ధారించుట.

బౌద్ధాయనం - క్రీ.పూ. 600-500 - భారత్ : క్షేత్రగణితం. పైథాగరస్ సిద్ధాంతాన్ని ముందుగానే ఊహించడం.

మాణవ - క్రీ.పూ. 600-500 - భారత్ : 'Π' (పై) విలువను 3.16049గా 5 దశాంశ స్థానాలలో నిర్ధారణ.

ఆపస్తంబ - క్రీ.పూ. 600.500 - భారత్ : స్క్వేర్‌రూట్, క్యూబ్‌రూట్ లెక్కించే విధాన ఆవిష్కరణ.

కాత్యాయన - క్రీ.పూ. 500-400 - భారత్ : అనిర్దిష్ట సమీకరణాలు.

కౌటిల్యుడు - క్రీ.పూ. 400-300 - భారత్ : అర్ధశాస్త్ర రచయిత. దీనిలో గనుల తవ్వకం, లోహశాస్త్రాలకు సంబంధించిన ఆనాటి శాస్త్రాల గురించి యాదృచ్ఛికంగా ప్రస్తావించబడింది.

భద్రబాహు - క్రీ.పూ. 300 - భారత్ : క్షేత్ర గణిత పరంపర యొక్క క్రోడీకరణ. కల్పసూత్ర రచయిత.

యూక్లిడ్ - క్రీ.పూ. 300 - గ్రీసు : ఎలిమెంట్స్ గ్రంథకర్త. క్షేత్ర గణిత సూత్రాల తొలి లాంఛనప్రాయ ఆవిష్కరణలు.

పింగళుడు - క్రీ.పూ. 200 - భారత్ : ఛందః సూత్ర గ్రంథకర్త, సంకలన వ్యవకలనాలు, మేరు ప్రస్థి లేదా పాస్కల్ త్రిభుజం.

ఆర్కిమెడీస్ - క్రీ.పూ. 200 - ద్రవస్థితి శాస్త్రం. నీటి స్థాన చలనాలకు సంబంధించిన సూత్రాలను కనుగొన్న శాస్త్రవేత్త.ఇవే ఆర్కిమెడిస్ సూత్రాలుగా ప్రసిద్ధి పొందాయి.

ఎరిస్టార్కస్ ఆఫ్ సామోస్ - క్రీ.పూ. 200 - గ్రీస్ : భూభ్రమణం, భూమి సూర్యుని చుట్టూ తిరగడానికి సంబంధించిన పరిశీలనలు, గణనలు.

ఎరెంటోస్థనీస్ - క్రీ.పూ. 200 - గ్రీస్ : మొట్టమొదటిసారిగా భూమి వ్యాసం (క్షైవారం) గణింపు.

చియూఛాంగ్ సువాన్‌షూ - క్రీ.పూ. రెండవ శతాబ్దం - చైనా : అంకగణితం ఒక వృత్తంలోని తొమ్మిది ఖండాల ద్వారా వైశాల్యం కనుగొనుట.

హిప్పార్చస్ - రెండవ శతాబ్దం - గ్రీస్ : భూమి నుండి సూర్య చంద్ర గ్రహాలకు దూరాన్ని లెక్కించుట - విషువత్‌ను ఖచ్చితంగా లెక్కించుట.

క్లాడియస్ టోలమీ - క్రీ.శ. 140 - గ్రీస్ : యూరప్‌లో ఖగోళశాస్త్ర విజ్ఞానాన్ని అభివృద్ధి చేశాడు. దీర్ఘకాలం యూరోపియన్ ఖగోళ శాస్త్రజ్ఞులకు మార్గదర్శకుడుగా వున్నాడు. 'ఆల్మజెస్ట్' అను ఖగోళశాస్త్ర గ్రంథాన్ని నిర్మించాడు.

ఆర్యభట్ట - క్రీ.శ. ఐదవ శతాబ్దం - భారత్ : ఆర్యభట్టీయ గ్రంథకర్త. భూభ్రమణ సిద్ధాంతం. గ్రహాల వర్తులాకార చలనాల సిద్ధాంతం. 'పై' విలువను 3.1416 గా నిర్ధారించిన గణిత శాస్త్రజ్ఞుడు. దశాంశ స్థానాల విలువలను అభివ్యక్తీకరించే అక్షరానుక్రమణిక పద్ధతి స్క్వేర్,రూట్ విలువలు రాబట్టుట.

బ్రహ్మగుప్త - క్రీ.శ. ఆరవ శతాబ్దం - భారత్ : బ్రహ్మస్ఫుట సిద్ధాంత గ్రంథం. దీనిలో అంకగణితము, బీజగణితము, రేఖా గణితము సమగ్రంగా వివరించబడినది. ఖండఖాద్యక గ్రంథాన్ని రచించాడు. సగటు గ్రహ సంచారాన్ని, వాస్తవ గ్రహసంచారాన్ని లెక్కించాడు. స్థల, కాల, దూరాల సమస్యలు - సూర్యచంద్ర గ్రహణాలు, గ్రహాల ఉదయాస్తమయాలు - చంద్రకళలు - సున్నా వినియోగం.

వరాహమిహిరుడు - క్రీ.శ. 6వ శతాబ్దం - భారత్ : ఖగోళశాస్త్ర సిద్ధాంతాలను ఆవిష్కరించిన సిద్ధాంత గ్రంథకర్త. బృహత్ సంహిత, యోగ యాత్ర ఇతర గ్రంథాలు.

అమరసింహుడు - క్రీ.శ. 6వ శతాబ్దం - భారత్ : సంస్కృత పదకోశం

అనదగిన అమరకోశము గ్రంథకర్త. మొక్కలు, జంతువులు, లోహాలు, ఖనిజాలు పోలికలు - వర్గీకరణ.

మొదటి భాస్కరుడు - క్రీ.శ. 7వ శతాబ్దం - భారత్ : మహాభాస్కరీయ గ్రంథ కర్త. గ్రహాల ఆయత సగటు, నక్షత్రాలు కూడలుల మధ్య పొడవు వెడల్పులు, గ్రహాల వాస్తవ దైర్ఘ్యము, గ్రహాల ఉదయాస్తమయాలు.

జెజీర్ ఇబ్న్ అయ్యాన్ (జెజీర్) క్రీ.పూ. 8వ శతాబ్దం మధ్య ప్రాచ్యం : రసవాద శాస్త్రం.

మహావీరుడు - క్రీ.శ. రెండవ శతాబ్దం - భారత్ : గణిత సార సంగ్రహ గ్రంథకర్త. క్షేత్ర గణితం, ఘనాలవిలువ, చతురస్రాల విలువ, ద్విచతురస్రాలు, ఘనపరిమాణాలు, సంకలన, వ్యయకలనాలతోసహా గణితశాస్త్ర సమగ్ర క్రోడీకరణ.

అల్ ఖ్వారిస్‌జీ - క్రీ.శ. 9వ శతాబ్దం - మధ్యప్రాచ్యం : అరబిక్‌లోని అంకెల సిద్ధాంత కర్త.

రెండవ భాస్కరుడు - క్రీ శ. 9వ శతాబ్దం - భారత్ : సిద్ధాంత శిరోమణి గ్రంథ కర్త. గణిత, ఖగోళశాస్త్రాలకు సంబంధించిన గ్రంథమిది. అవిభాజ్య, విభాజ్య సంఖ్యలను ఇదే ప్రతిపాదించింది. ప్రాచీన భారతీయ గణిత శాస్త్రానికి ఇది పట్టంకట్టింది.

గోవింద భగత్ - క్రీ.శ. 10వ శతాబ్దం - భారత్ : రసహృదయ గ్రంథకర్త. ఈ గ్రంథం రసవాద సిద్ధాంతాన్ని ఆవిష్కరించింది.

మంజుల - (T) క్రీ.శ 10వ శతాబ్దం - భారత్ : ఖగోళశాస్త్ర సిద్ధాంతం విషవత్తులను ఖచ్చితంగా నిర్ణయించింది.

అల్ హసన్ క్రీ.శ. 11వ శతాబ్దం, మధ్యప్రాచ్యం : అరబ్ భౌతిక శాస్త్రవేత్త. కాంతి పరావర్తన విస్తరణ సూత్రాలు.

సోమదేవుడు - క్రీ.శ. 12వ శతాబ్దం : మానసోల్లాస గ్రంథకర్త. పరిమళ ద్రవ్యాలు, సౌందర్యపోషకాల గురించి రాసిన గ్రంథం. (ఇదే కాలంలో గంధసారుడనే వ్యక్తి కూడా ఈ తరహాకు చెందిన గ్రంథాన్నే గంధ సారము అనే పేరిట రచించాడు.)

రసార్ణవ (T) రసరత్నాకర (T) క్రీ.శ. 13వ శతాబ్దం : రసవాద సిద్ధాంత గ్రంథాలు.

లియోనార్డో ఆఫ్ పీసా - 13వ శతాబ్దం - ఇటలీ : లైర్, అబాసీ గ్ర దశాంశ స్థానాలు : సున్నాతో సహా అరబిక్ అంకగణితా

భాషలో ఆవిష్కరించిన గ్రంథం ఇది. భారతదేశపు అంకెలు యూరప్‌లో ప్రవేశించడానికి ఈ గ్రంథం దోహదం చేసింది.

రసప్రదీప (T) 16వ శతాబ్దం, భారత్ : రసవాద సిద్ధాంత గ్రంథం. భారత దేశం నాటికి ఉన్న అనేక రసవాద సిద్ధాంతాలలో ఇది ఒకటి.

నికోలస్ కోపర్నికస్ - క్రీ.శ. 1543 - పోలెండ్ : ఆధునిక ఖగోళ శాస్త్రానికి పునాది వేసినవాడు, సూర్యకేంద్ర సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించాడు.

జార్జి బామెర్ - (అగికోలా) 1556 - జర్మనీ - డి : రీ మెటాలిక్ గ్రంథకర్త ఖనిజ విజ్ఞానశాస్త్ర ప్రతిపాదకుడు.

గెర్‌హార్డ్ క్రెమర్ - 1559 - నెదర్లాండ్స్ : స్తూపాకార మ్యాప్‌ను తయారుచేశాడు. మ్యాప్‌ల తయారీకి చెందిన (కార్టోగ్రఫీ) విజ్ఞానశాస్త్రాన్ని రూపొందించాడు.

గెలీలియో గెలీలి-1589 - ఇటలీ : గ్రహచలన సార్వత్రిక సూత్రాలు కనిపెట్టాడు. తొలి దూరదర్శినిని కనుగొన్నాడు.

విలియం గ్రిల్‌బర్ట్ - 1600 - బ్రిటన్ : 'De Magnete' గ్రంథకర్త. భూమి ఒక బ్రహ్మాండమైన అయస్కాంతమని ఈ గ్రంథం ప్రతిపాదించింది. ఇదే అయస్కాంత తత్వానికి, విద్యుచ్ఛక్తికి అత్యంత ప్రాతిపదిక అయ్యింది.

జోహన్నెస్ కెప్లర్ - 1609 - జర్మనీ : గ్రహ చలనాలకు సంబంధించిన మూడు మౌలిక సూత్రాలను ఆవిష్కరించాడు.

జాన్ నేపియర్ - 1614 - బ్రిటన్ : అంకగణితంలో నూతన పద్ధతి అయిన Analytical Geometry logarithms రూపొందించాడు.

రెనీ డెస్కార్టెస్ - 1619 - ఫ్రాన్స్ : విశ్లేషణాత్మక క్షేత్ర గణిత రూపకల్పన.

ఫ్రాన్సిస్ బేకన్ - 1620 - బ్రిటన్ : నోవమ్ ఆర్గానమ్ గ్రంథకర్త. వ్యాప్తి గ్రహణ తర్కాన్ని ఆవిష్కరించాడు.

రాబర్ట్ బాయిల్ - 1661 - బ్రిటన్ : రసాయనిక మూలకాలు, రసాయనిక సూత్రాల మధ్య విభజన, బాయిల్స్ సూత్రం.

రాబర్ట్ హుక్ - 1665 - బ్రిటన్ : హుక్స్ నియమం, 'కణాలు' అనే పేరు ప్రతిపాదించాడు.

ఐజాక్ న్యూటన్ - 1670 - బ్రిటన్ : భౌతికశాస్త్రంలోని న్యూటన్ గమన సూత్రాలు, గురుత్వాకర్షణశక్తి సూత్రం (1687) - కాంతికణమయ సిద్ధాంతం.

గాట్‌ఫ్రీడ్ లీబ్నిట్జ్ - 1675 - జర్మనీ : చలన కలన సిద్ధాంత ఆవిష్కర్త.

ఓలాస్ రోమర్ - 1676 - డెన్మార్క్ : కాంతి వేగాన్ని కొలిచే విధానాన్ని కనుగొన్నాడు.

లీవెన్ హక్ - 1676 - నెదర్లాండ్స్ : సూక్ష్మదర్శిని ద్వారా బాక్టీరియా గురించి వివరించాడు.

క్రిస్టియన్ హైగెన్స్ - 1690 - నెదర్లాండ్స్ : కాంతి తరంగ సిద్ధాంతకర్త.

స్టీఫెన్ గ్రే - 1729 - బ్రిటన్ : విద్యుత్ వాహకాలు - వాహకేతరాలు, ఇన్సులేషన్.

జోసెఫ్ బ్లాక్ - 1728 - బ్రిటన్ : నిర్దిష్ట ఉష్ణ సిద్ధాంతకర్త.

కరోలియస్ లిన్నేయస్ - 1735 - స్వీడన్ - సిస్టిమా నేచురే గ్రంథకర్త. ద్వినామకరణ సిద్ధాంతం. వృక్షప్రపంచ వర్గీకరణ శాస్త్రానికి పునాదులు వేశాడు.

చార్లెస్ అగస్టిన్ కులూంబ్ - 1736 ఫ్రాన్స్ : విద్యుదావేశ ఆకర్షణ, వికర్షణ సూత్రాన్ని రూపొందించాడు.

విలియం హెర్షల్ - 1738 - బ్రిటన్ : పరారుణ కిరణాలను కనుగొన్నాడు.

ఆంటోని లావోషియర్ - 1743 - ఫ్రాన్స్ : కర్బన రసాయనశాస్త్ర ఆవిష్కర్త.

సి-ఎఫ్ డూపే - 1753 - ఫ్రాన్స్ : విద్యుత్తులో ధన, రుణ ఆవేశాల మౌలిక సూత్రాన్ని కనుగొన్నాడు.

జోహన్ రిట్టర్, 1776 - జర్మనీ : అతినీలలోహిత కిరణాలను గుర్తించాడు.

కారల్ ఎఫ్ గాస్ - 1792 - జర్మనీ : గణిత, భౌతిక శాస్త్రవేత్త, విద్యుత్ అయస్కాంత ప్రేరణ సిద్ధాంతకర్త.

జేమ్స్ హట్టన్ - 1795 - బ్రిటన్ : థీరీ ఆఫ్ ది ఎర్త్ గ్రంథకర్త. భూగోళశాస్త్ర విజ్ఞాన ఆవిష్కర్త.

జోసెఫ్ ప్రౌస్ట్ - 1799 - ఫ్రాన్స్ : రసాయన సమ్మేళనాలలో భారాల ద్వారా మూలకాల నిర్దిష్ట నిష్పత్తులను కనుగొనే సూత్రాన్ని ఆవిష్కరించాడు.

క్రిస్టియన్ డాప్లర్ - 1803 - ఆస్ట్రియా : డాప్లర్ ఫలితం ఆవిష్కర్త.

జాన్ డాల్టన్ - 1808 - బ్రిటన్ : ఆధునిక రసాయనిక అణు సిద్ధాంతకర్త.

ఎ అవగాడ్రో - 1811 - ఇటలీ : పరమాణు సంఖ్యల శాస్త్రకల్పన. (అవగాడ్రో సంఖ్య)

ఆండ్రీమారి ఆంపియర్ - 1814 - ఫ్రాన్స్ : విద్యుత్ అయస్కాంత బలాల సూత్ర ఆవిష్కర్త.

విలియం వొల్లాస్టన్ అండ్ వాన్‌ఫ్రానహోవర్ - 1814 - జర్మనీ : సౌరవర్ణ పటంలోని రేఖల గుర్తింపు.

అంగ్‌స్ట్రామ్ - 1814 - స్వీడన్ : అంగ్‌స్ట్రామ్ యూనిట్ (ఒక మీటరులో వెయ్యి కోట్లవ వంతు)

విలియం స్మిత్ - 1815 - బ్రిటన్ : భూమి పొరలు ఆధారంగా భూమిపై వివిధ పదార్థాలు, జీవజాలం ఆవిర్భవించిన కాలాన్ని కనుగొనే శాస్త్రాన్ని ఆవిష్కరించారు.

క్రిస్టియన్ జోయిస్టెడ్ - 1820 - డెన్మార్క్ : విద్యుత్ అయస్కాంత తత్వాన్ని ఆవిష్కరించారు.

వాన్ హెల్మ్ హోల్ట్జ్ - 1821 - జర్మనీ : శక్తి శాస్త్రాన్ని అభివృద్ధి చేశారు.

నికొలాయ్ లొబాచెవ్‌స్కీ - 1825 - రష్యా : నాన్ - యూక్లిడియన్ క్షేత్ర గణిత సూత్రాలు రూపొందించారు.

జానోస్ బొల్యాయ్ - 1825 - హంగరీ : నాన్ - యూక్లిడియన క్షేత్ర గణిత సూత్రాలు.

జార్జి ఎస్. ఓమ్ - 1827 - జర్మనీ : విద్యుత్ వాహన సూత్రం (ఓమ్ నియమం) ఆవిష్కరించారు.

ఫ్రెడ్రిక్ వాహ్లె - 1828 - జర్మనీ : అకర్బన పదార్థాల నుండి కర్బన సమ్మేళనాల విశ్లేషణ.

మైకేల్ ఫారడే - 1830 - బ్రిటన్ : విద్యుత్ అయస్కాంత తత్వ ప్రేరణ కనుగొన్నాడు.

జూలియస్ ఆర్ వొన్ మేయర్ - 1840 . జర్మనీ : శక్తి సిద్ధాంత సూత్రాలు ఆవిష్కరించారు.

షోన్ లీన్ - 1840 - జర్మనీ : ఓజోన్ పొరను గుర్తించారు.

రుడాల్ఫ్ క్లాసియస్ - 1850 - జర్మనీ : థెరో డైనమిక్స్ ద్వితీయ సూత్రం.

ఎడ్వర్డ్ ఫ్రాంక్లాండ్ - 1852 - బ్రిటన్ : కెమికల్ వేలన్సీ భౌతిక ఆవిష్కరణ.

జార్జి బూలే - 1854 - బ్రిటన్ : బూలియన్ ఆల్జీబ్రా వ్యవస్థాపకుడు.

మాథ్యూ ఆఫ్ మారి - 1855 - అమెరికా : సాగర శాస్త్ర విజ్ఞాన వ్యవస్థాపకుడు.

బాన్‌బున్‌సేన్ అండ్ బుస్టావ్ కిర్చాఫ్ - 1855 - జర్మనీ : రసాయన మూలకాలను వాటి వర్ణపటం ద్వారా గుర్తించే స్పెక్ట్రోగ్రఫీ విధానాన్ని కనిపెట్టారు.

ఛార్లెస్ డార్విన్ - 1858-59 - బ్రిటన్ : ప్రాణుల పుట్టుక, పరిణామవాద సిద్ధాంతకర.

ఎ. ఆర్. వాలెస్ - 1858 - బ్రిటన్ : పరిణామవాద సిద్ధాంతం, ప్రకృతి ఎంపిక.

ఫెడరిక్ కెకూలే - 1861 - జర్మనీ : కర్బన రసాయన శాస్త్రాన్ని, కర్బన సమ్మేళనాల సిద్ధాంతంను ఆవిష్కరించారు.

జేమ్స్ మాక్స్‌వెల్ - 1864 - బ్రిటన్ : విద్యుత్ అయస్కాంత ప్రేరణ యొక్క గణితశాస్త్ర సిద్ధాంతం.

గ్రిగర్ మెండల్ - 1865 - ఆస్ట్రియా : జన్యుశాస్త్ర (అనువంశికత) సిద్ధాంతకర్త.

డిమిట్రీ మెండలేఫ్ - 1869 రష్యా : మూలకాల అవర్తన పట్టిక సూత్రాన్ని రూపొందించారు.

జార్జి కెంటన్ - 1884 - జర్మనీ : గణిత శాస్త్రవేత్త. ఆధునిక గణితశాస్త్రానికి పునాది అయిన set theory అభివృద్ధి చేశాడు.

స్వాంటే హర్రెనియస్ - 1884 - స్వీడన్ : ద్రావణాల అయనీకరణ భావనను అవిష్కరించాడు.

హెన్రిక్ హెర్ట్జ్ - 1887 - జర్మనీ : విద్యుత్ అయస్కాంత తరంగాలను కనుగొన్నాడు. అవి హెర్ట్జ్ తరంగాలు లేదా రేడియో కిరణాలని పిలువబడుతున్నాయి.

విలియం రాంట్ జెన్ - 1895 - జర్మనీ : ఎక్స్-రే ఆవిష్కరణ.

హాంటోయినే బెక్వెరెల్ - 1896 - ఫ్రాన్స్ : యురేనియంలో రేడియో యాక్టివిటీని కనుగొన్నారు.

జోసెఫ్ థామ్సన్ - 1897 - బ్రిటన్ : ఎలక్ట్రాన్స్ కనుగొన్నారు.

సిగ్మండ్ ఫ్రాయిడ్ - 1900 - ఆస్ట్రియా : మానసిక విశ్లేషణ శాస్త్ర ఆవిష్కర్త.

మెక్స్ ప్లాంక్ - 1900 - జర్మనీ : క్వాంటమ్ సిద్ధాంతం.

ఎర్నెస్ట్ రూథర్ ఫర్డ్ - 1903 - బ్రిటన్ : రేడియో యాక్టివిటీ విచ్ఛిత్తి స్వభావం, ఆల్ఫా, బీటా, మా కిరణాల ప్రసారాన్ని కనుగొన్నారు.

కె. ఇ. యోల్ కోత్సివస్కీ - 1903 రష్యా : అంతరిక్ష వాహనాల మౌలిక సూత్రాలు రూపొందించాడు.

బెనిట్ అండ్ సైమన్ - 1905 - ఫ్రాన్స్ : మేధా పరీక్షలు.

ఆల్బర్ట్ ఐన్‌స్టీన్ - 1905 - అమెరికా : సాపేక్ష సిద్ధాంత ఆవిష్కర్త.

హోకే - 1910 - (జర్మనీ) స్విట్జర్లాండ్ : కాస్మిక్ కిరణాలు గుర్తించాడు.

హెచ్. కెమర్లింగ్ వోన్నెస్ - 1911 - హాలెండ్ : సూపర్ కండక్టివిటీని కనుగొన్నాడు.

సొడ్డీ - 1921 బ్రిటన్ : ఐసోటోప్‌ల సిద్ధాంత కర్త.

నీల్స్ హెచ్. డి. బోర్ - 1913 - డెన్మార్క్ : బోర్ పరమాణు నమూనా.

హెన్రీ జి. ఎల్. మోస్లీ - 1913 - బ్రిటన్ : అణువుల సంఖ్యను గురించి భావన.

బెర్ట్రాండ్ ఎ. రస్సెల్ - ఆల్ఫ్రెడ్ నార్త్ వైట్‌హెడ్ - 1913 - బ్రిటన్.: ప్రిన్సిపియా మేథమెటికా గ్రంథాన్ని పూర్తిచేశారు. ప్రతీకవాద తర్కానికి ఇది మహత్తర దోహదం అయింది.

రూథర్ ఫర్డ్ - 1919 బ్రిటన్ : అణు విభజన.

వైట్ హెల్డ్ (ఇంగ్లాండ్) - వి. డి. బ్రోగ్లీ - ఫ్రాన్స్ మరియు ఎర్విన్ ష్రోడింగర్ (జర్మనీ) - 1924 : అణు సిద్ధాంతంలో తరంగయాంత్రిక శాస్త్ర నియమాలు రూపొందించారు.

వెర్నర్ హీసిన్ బర్గ్ - 1925 - జర్మనీ : అణు సిద్ధాంతంలో క్వాంటం మెకానిక్స్ సూత్రం ఆవిష్కరించాడు.

ఇవాన్ పెట్రోవిచ్ పావ్‌లోవ్ - 1926 - రష్యా : శరీర నిర్మాణ శాస్త్రంలో అనేక పరిశోధనలు.

ఉల్ఫ్‌గాంగ్ పౌలీ - 1931 - జర్మనీ : పౌలీ వర్జన సూత్రం.

జేమ్స్‌చాడ్విక్ - 1932 - బ్రిటన్ : న్యూట్రాన్‌ను కనుగొన్నారు.

కార్ల్ డి. ఆండర్సన్ - 1932 - అమెరికా : పాజిట్రాన్‌లను కనుగొన్నారు.

యూరీ - 1934 - అమెరికా : డ్యుటీరియమ్ (భారజలం)

ఎన్రికో ఫెర్మి - 1934 - ఇటలీ : యురేనియం యొక్క న్యూట్రాన్ ప్రేలుడు.

లైస్ మట్నర్ - (ఆస్ట్రియన్ స్వీడిష్) - ఆట్టోహాన్ - (జర్మన్) - ఫ్రిట్జ్ ట్రాస్‌మెన్ - (జర్మన్) 1938 : తొలిసారిగా యురేనియం అణువిచ్ఛిత్తి.

జె. రాబర్ట్ ఓపెన్ హీమర్ - 1945 - అమెరికా : తొలి అణుబాంబు ప్రేలుడు (దీని తరువాతనే - అమెరికా 1951లో అణుశక్తి కమీషన్‌ను ఏర్పాటు చేసింది.)

విల్లార్డ్ ఎఫ్ లిబ్బీ - 1947 - అమెరికా : అణు గడియారం అభివృద్ధి, భౌగోళిక వయో నిర్ధారణ పద్ధతి. రసాయనిక లేదా రసాయనిక పదార్థమున్న దేనిలోనైనా కర్బన్ - 14 రేడియో యాక్టివిటీ కొలుచుట.

జాన్ బార్డిన్ వాల్టర్ హెచ్ - మరియు బ్రాటెయిన్ విలియం షాక్లీ - 1948. అమెరికా : ట్రాన్సిస్టర్ మరియు దాని నిర్మాణ సిద్ధాంతం.

చార్లెస్ ఎ. టౌనెస్ - 1954 - అమెరికా : తొలి Maser నిర్మించారు.

గార్డన్ గోల్డ్, 1957 - అమెరికా : తొలి లేసర్ నిర్మాత.

యు. ఎస్. ఎస్. ఆర్. ఎకాడమీ ఆఫ్ సైన్సెస్ - 1957 రష్యా : మొదటి మానవ నిర్మిత ఉపగ్రహం స్పుట్నిక్‌ను అంతరిక్షంలోకి ప్రయోగించి భూకక్ష్యలోకి ప్రవేశపెట్టిన సంస్థ.

జేమ్స్ ఎ. వాన్ ఎలెన్ - 1958 - అమెరికా : భూమి చుట్టూ ఆవరించి వున్న అత్యంత శక్తివంతమైన రేడియేషన్ బెల్టులను కనుగొన్నాడు.

ఫ్రాన్సిస్ హెచ్. సి. క్రిక్ - (బ్రిటన్) - జేమ్స్ డి. వాట్‌సన్ - (అమెరికా) - మారిస్ హెచ్. ఎఫ్. విల్కిన్స్ (బ్రిటన్) - 1962 : DNA నిర్మాణాన్ని కనుగొన్నారు.

థేమ్స్ ఎ. మాథ్యూస్ అండ్ అలెన్ ఆర్. సాండెజ్ - 1963 - అమెరికా : **Quasars** ను కనుగొన్నారు.

డేవిడ్‌హార్కర్ - ఇతరులు 1967 - అమెరికా : రైబో న్యూక్లిక్ ఆమ్లం (RNA) స్వరూపాన్ని విశదీకరించారు.

ఆర్ బ్రూస్ మెర్రీ ఫీల్డ్ - 1968 - అమెరికా : రైబో న్యూక్లిక్ ఆమ్ల అణువుల విశ్లేషణ.

యంటోని హెవిష్ (కేంబ్రిడ్జ్) - 1968 - బ్రిటన్ : Pulsar ను గుర్తించారు.

హరగోవింద ఖొరానా - 1970 - అమెరికా (భారతీయుడు) : తొలి కృత్రిమ జన్యు తయారీ. ఈస్టుజన్యు నమూనాలో దీన్ని తయారుచేశాడు.

హెచ్. టెమిన్ 1971 - అమెరికా : RNA నుండి DNA ను విశ్లేషించుటకు అక్షర విలోమక్రమాన్ని కనుగొనుట.

స్కైలాబ్, నేషనల్ ఏరోనాటికల్ అండ్ స్పేస్ ఎడ్మినిస్ట్రేషన్ (NASA) - 1973 - అమెరికా : ఈ స్కైలాబ్ అంతరిక్ష కక్ష్యలో పరిభ్రమించేలా నాసా ప్రయోగించిన తొలి ప్రయోగశాల.

శాస్త్రవిజ్ఞానం—శాఖలు

'Knowledge is Power' అన్నది ఆంగ్ల సామెత. 'మనస్సులో విజ్ఞానం లేకుండా, శరీరంలో చేతులు వుండినా ప్రయోజనం ఉండదు' అనేది అరబిక్ సామెత. విజ్ఞానంతో వికసించిన ప్రజలు ఒక నూతన సమాజాన్ని సృష్టిస్తారు అనేది ఒక సూక్తి.

మూఢనమ్మకాల్ని, సంప్రదాయాల్ని సైన్స్ వ్యతిరేకిస్తుంది. సైన్స్ అంటే వాస్తవం అని అర్థం. శాస్త్రవిజ్ఞానానికి సంబంధించిన అనేక శాఖలు ఉన్నాయి. ఒక్కొక్కటి ఒక్కొక్క అంశానికి సంబంధించిన ప్రత్యేక అధ్యయనాన్ని, సిద్ధాంతాలని తెలియచేస్తుంది. వాటి గురించి తెలుసుకుందాం.

ఏకరాలజీ - (Acarology) : పరాన్నభుక్కులైన క్రిమికీటకాలను అధ్యయనం చేసే శాస్త్రశాఖ.

యాక్రోబాటిక్స్ (Acrobatics) : యాక్రోబాటిక్ - (జిమ్నాస్టిక్స్) ఫీట్స్ ప్రదర్శించే కళ.

ఎయిరోడైనమిక్స్ - (Aerodynamics) : I. గాలి, ఇతర వాయువుల (gases) చలనాలను అధ్యయనంచేసే యంత్ర శాస్త్ర శాఖ. II. విమానాలు, మిస్సైలీలువంటి ఆకాశయానం చేసే ఘనరూప వాహనాల చలనాల, నియంత్రణ అధ్యయనం.

ఏరోస్టాటిక్స్ - (Aerostatics) : సమతుల్యతా స్థితిలోని వాయువులతోనూ, వాటిలోని వాయువులు, పదార్థాలతోనూ వ్యవహరించే స్టాటిక్స్ (సమ తుల్యతా స్థితిలోని పదార్థాలు, శక్తి, మార్పులను అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం) శాఖ. (బెలూన్ల అధ్యయనం.)

ఈస్థటిక్స్ (Aesthetics) : కళాసౌందర్యాది భావవిషయక దర్శన శాస్త్రం.

ఏటియోలజీ (Aetiology) : ప్రతి విషయానికి కారణాలను అన్వేషించే శాస్త్రం.

అగ్రోబయోలజీ (Agrobiology) : మొక్కల జీవితం, వాటి పోషణ గురించిన శాస్త్రం. (వ్యావసాయిక జీవశాస్త్రం)

అగ్రానమిక్స్ (Agronomics) : పంటలు లేక భూముల యాజమాన్యానికి సంబంధించిన శాస్త్రం.

ఆగ్రోస్టాలజీ (Agrostology) : గడ్డి మొక్కలకు సంబంధించిన అధ్యయనం.
అల్కెమీ (Alchemy) : పురాతన కాలంనాటి రసాయనిక శాస్త్రం.
అనాటమీ (Anatomy) : జంతువుల, వృక్షాల, మానవుల దేహాంతర భాగాలకు సంబంధించిన విజ్ఞానశాస్త్రం.
ఆంత్రోపాలజీ (Anthropology) : మానవుని పుట్టుక, శారీరక, సాంస్కృతిక అభివృద్ధికి సంబంధించిన శాస్త్రం.
ఆర్బోరికల్చర్ (Arboriculture) : చెట్లు, కూరగాయల పెంపక విధానం.
ఆర్కియోలజీ (Archaeology) : పురాతన వస్తువులకు సంబంధించిన విషయాలను అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం.
ఆస్ట్రాలజీ (Astrology) : అంతరిక్షంలోని గ్రహాల స్థానమూ, చలనాల ఆధారంగా మానవుని భవిష్యత్తును ఊహించే పురాతన కాలంనాటి జ్యోతిషశాస్త్రం.
ఆస్ట్రోనాటిక్స్ (Astronautics) : అంతరిక్షయాన శాస్త్రం.
ఆస్ట్రానమీ (Astronomy) : అంతరిక్షంలోని గ్రహాలు, నక్షత్రాలను గురించి అధ్యయనం చేసే (ఖగోళ) శాస్త్రం.
ఆస్ట్రోఫిజిక్స్ (Astrophysics) : అనంత విశ్వంలోని నక్షత్రాల, గ్రహాల భౌతిక స్వరూపాన్ని గురించి తెలియచేసే ఖగోళశాస్త్ర విభాగం.
బాక్టీరియోలజీ (Bacteriology) : సూక్ష్మక్రిములను అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం.
బయోకెమిస్ట్రీ (Biochemistry) : జీవుల దేహంలో జరిగే రసాయనిక ప్రక్రియలను గురించి తెలిపే శాస్త్రం.
బయోలజీ (Biology) : ప్రాణమున్న జీవులను గురించి తెలిపే శాస్త్రం.
బయోమెట్రీ (Biometry) : సజీవప్రాణుల అధ్యయనానికి గణితశాస్త్రాన్ని వర్తింపజేసే అధ్యయనం.
బయోనిక్స్ (Bionics) : సజీవ ప్రాణులలో కనుగొనబడిన లక్షణాలు, కదలికలు, స్వరూప స్వభావాలను అధ్యయనం చేయడం, ఆ పరిజ్ఞానాన్ని యంత్ర ప్రపంచానికి అనువర్తింపజేయడం.
బయోనమిక్స్ (Bionomics) : ఆవరణమును బట్టి జీవుల సంబంధమును కనుగొనే శాస్త్రం.
బయోనమీ (Bionomy) : జీవన సూత్రాలకు సంబంధించిన శాస్త్రం.
బయోఫిజిక్స్ (Biophysics) : జీవ ప్రక్రియలు తెలియజేసే శాస్త్రం.
బోటనీ (Botany) : మొక్కల గురించి అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం.

కాలిస్థినిక్స్ (Calisthenics) : మనోస్థైర్యాన్ని, సౌందర్యాన్ని పొందేందుకు చేసే వ్యాయామం.

సెరామిక్స్ (Ceramics) : మట్టితో పాత్రలు తయారుచేసే సాంకేతిక పరిజ్ఞానాన్ని, కళను తెలియచేసె శాస్త్రం.

కెమిస్ట్రీ (Chemistry) : పదార్థాల నిర్మాణం గురించి, అవి చెందే రసాయనిక మార్పులు గురించి తెలియజేసే శాస్త్రం.

కీమోథెరపీ (Chemotheraphy) : రసాయనిక పదార్థాల నుపయోగించి వ్యాధులకు చికిత్స చేసే విధానం.

క్రోనోబయాలజీ (Chronobiology) : జీవుల ఆయుఃప్రమాణాన్ని అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం.

క్రోనాలజీ (Chronology) : నిర్ణీత దశలుగా కాలాన్ని నిర్ణయించి, తద్వారా గడిచిన చారిత్రక ఘటనలను, తేదీలను నిర్ధారించు శాస్త్రం.

కంకాలజీ (Conchology) : మొలస్కాలో శంఖుల గురించి తెలియచేసే శాస్త్రం. జంతుశాస్త్రంలో ఒక విభాగం.

కాస్మోగనీ (Cosmogony) : నక్షత్రాముల స్వభావాన్ని తెలియచేసే శాస్త్రం.

కాస్మోగ్రఫీ (Cosmography) : విశ్వాన్ని గురించిన మౌలిక లక్షణాలను తెలియచేసె శాస్త్రం.

కాస్మాలజీ (Cosmology) : విశ్వం యొక్క స్వభావాన్ని, పుట్టుకను, చరిత్రను తెలియచేయు శాస్త్రం.

క్రిమినాలజీ (Criminology) : నేరాలు, నేరస్తుల గురించి తెలుసుకునే శాస్త్రం.

క్రిప్టోగ్రఫీ (Criptography) : గూఢ లిపులను, రహస్య లిపులను అధ్యయనం చేయు శాస్త్రం.

క్రిస్టలోగ్రఫీ (Crystallography) : స్ఫటికాల ఆకృతి, స్వభావం, లక్షణాలు వాటిలోని పదార్థాల గురించి తెలియచేసే శాస్త్రం.

క్రయోజెనిక్స్ (Cryogenics) : అతి తక్కువ ఉష్ణోగ్రతల ఉత్పత్తి, నియంత్రణ, ఉపయోగాలను తెలియచేయు శాస్త్రం.

సైటోకెమిస్ట్రీ (Cytochemistry) : కణాల యొక్క రసాయనిక స్వభావాన్ని తెలియచేసే శాస్త్రం. సైటాలజీలోని ఒక విభాగం.

సైటోజెనిటిక్స్ (Cytogenitics) : జీవకణ పరిణామం, జన్యుశాస్త్రాల ఆధారంగా వారసత్వ లక్షణాలను అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం జీవశాస్త్రంలోని ఒక విభాగం.

సైటాలజీ (Cytology) : కణాల స్వభావ స్వరూపాలను గురించి, వాటి నిర్మాణం గురించి, విధుల గురించి తెలియచేసే శాస్త్రం.

డాక్టైయిలోగ్రఫీ (Dactylography) : వ్యక్తులను గుర్తించేందుకు వేలిముద్ర అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం.

డాక్టైలియోలజీ (Dactyliology) : వేళ్ళసైగల ద్వారా మూగ, చెవిటి వారు సమాచారాన్ని అందచేసుకునే సాంకేతిక పరిభాష.

డెర్మటాలజీ (Dermatology) : చర్మవ్యాధులు, వాటి చికిత్స విధానం గురించి తెలియజేసే శాస్త్రం.

ఎకాలజీ (Ecology) : ప్రాణులు, వాటి పరిసరాల వాతావరణాన్ని తెలియజేసే జీవావరణ శాస్త్రం.

ఎకనామెట్రిక్స్ (Econometrics) : ఆర్థిక సిద్ధాంతాలను పరీక్షించడానికి గణితశాస్త్రాన్ని ఉపయోగించే శాస్త్రం.

ఎకనామిక్స్ (Economics) : వస్తు సేవల ఉత్పత్తి, పంపిణీ, వ్యయాలకు మధ్య గల సంబంధాన్ని తెలియజేసే అర్థశాస్త్రం.

ఎంబ్రియోలజీ (Embryology) : జీవుల ప్రత్యుత్పత్తి, పిండోత్పత్తికి సంబంధించిన శాస్త్రం.

ఎంటమాలజీ (Entomology) : కీటకాలకు సంబంధించిస శాస్త్రం.

ఎపిడిమియోలజీ (Epidemiology) : అంటువ్యాధులకు సంబంధించిన వైద్య శాస్త్రం.

ఎపిగ్రఫీ (Epigraphy) : శిలాశాసనాల గురించి అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం.

ఎథిక్స్ (Ethics) : నీతి సూత్రాల గురించి వివరించు మనస్తత్వ శాస్త్రం.

ఎత్నోగ్రఫీ (Ethnography) : వ్యక్తిగత ప్రవర్తనలను శాస్త్రీయ దృక్పథంతో వివరించే శాస్త్రం. మనుష్య వర్ణన శాస్త్రంలో ఇది ఒక భాగం.

ఎత్నాలజీ (Ethnology) : మానవజాతుల పుట్టుక, విస్తరణ, ప్రత్యేక లక్షణాలను తెలియజేసే శాస్త్రం. మనుష్య వర్ణన శాస్త్రంలో ఒక భాగం.

ఎథాలజీ (Ethology) : జంతువుల ప్రవర్తన గురించి వివరించు శాస్త్రం

ఎటిమాలజీ (Etymology) : పదాల పుట్టుక, వాటి చరిత్ర గురించి అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం.

యూజెనిక్స్ (Eugenics) : జన్యు శాస్త్రాన్ని ఉపయోగించి మానవ జాతిని అభివృద్ధిపరచు శాస్త్రం.

జెనియాలజీ (Genealogy) : వంశ చరిత్రను వారసులకు తెలియజేసే శాస్త్రం.

జెనికాలజీ (Genecology) : ఆయా ఆవాసాలకు సంబంధించి మొక్కల జన్యు సంఘటనలను తెలియచేయు శాస్త్రం.

జెనిసియాలజీ (Genesiology) : ప్రాణుల తరాలకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

జెనిటిక్స్ (Genetics) : ప్రాణులలో ఆనువంశికత, వాటిలోని వైవిధ్యాన్ని తెలియజేసే శాస్త్రం.

జియోబయోలజీ (Geobiology) : భూమిమీద నివసిస్తున్న జీవుల గురించి తెలిపే శాస్త్రం.

జియోబోటనీ (Geobotany) : భూఉపరితలానికి, మొక్కలకు మధ్యగల అన్ని రకాల సంబంధాలను తెలియజేసే వృక్షశాస్త్ర విభాగం.

జియోకెమిస్ట్రీ (Geochemistry) : భూమిలోని 'క్రస్ట్'లో రసాయనిక సంఘటనను, దానిలో సంభవించే మార్పులను గురించి తెలియజేసే శాస్త్రం.

జియోగ్రఫీ (Geography) : భూఉపరితలంపై భౌతిక లక్షణాలు, వాతావరణం, జనాభా వంటి వాటి గురించి తెలియజేసే శాస్త్రం.

జియోమెడిసిన్ (Geomedicine) : ఆరోగ్యంపై పరిసరాలు, పర్యావరణ పరిస్థితులు, వాతావరణాల ప్రభావం గురించి తెలియజేసే శాస్త్రం.

జియోమార్ఫాలజీ (Geomorphology) భూమిపుట్టుక, అభివృద్ధి లక్షణాలు తెలియజేయు శాస్త్రం.

జియోఫిజిక్స్ (Geophysics) : భూతత్త్వాన్ని పరిశీలించు శాస్త్రం.

జిరాంటాలజీ (Gerontology) : వృద్ధాప్యం, ఆ దశలో సంభవించే వ్యాధుల గురించి తెలియజేసే శాస్త్రం.

హీలియోథెరపీ (Hiliotheraphy) : సూర్యరశ్మి ద్వారా చేసె చికిత్సా విధానం.

హిస్టాలజీ (Histology) : కణజాలాల గురించి తెలియజేసే శాస్త్రం.

హార్టికల్చర్ (Horticutlure) : ఉద్యానవన, పండ్లనిచ్చే మొక్కల గురించి తెలియజేసే శాస్త్రం.

హైడ్రోడైనమిక్స్ (Hydrodynamics) : ద్రవాల చలనంలో సంభవించే పీడనం, శక్తి గురించి చెప్పే గణిత శాస్త్రం.

హైడ్రోగ్రఫీ (Hydrography) : సముద్రయాన ప్రయోజన నిమిత్తం భూమి, సముద్రాదుల ఆకారాలను, కొలతలను నిర్ణయించే శాస్త్రం.

హైడ్రాలజీ (Hydrology : జలావరణ వాతావరణాలలో నీటి పరిమాణం, లక్షణాలకు సంబంధించి నీటిని అధ్యయనంచేసే శాస్త్రం.

హైడ్రోమెటలర్జీ (Hydrometallurgy) : ద్రవాలతో బ్లీచింగ్ ఓర్ కలిపి సాధారణ ఉష్ణోగ్రతల వద్ద లోహాలను వేరుచేసే ప్రక్రియ.

హైడ్రోపతి (Hydropathy) : బాహ్యంగానూ అంతర్గతంగానూ నీటిని ఉపయోగించి వ్యాధులకు చికిత్స చేసే విధానం.

హైడ్రోఫోనిక్స్ (Hydrophonics) : మట్టితో పనిలేకుండా రసాయనిక పదార్థాలు కలిపిన నీటిలో మొక్కలు పెంచు శాస్త్రం.

హైడ్రోస్టాటిక్స్ (Hydrostatics) : ద్రవాల పీడనం, బలాలను తెలియచేసే గణితశాస్త్ర అధ్యయనం.

హైజీన్ (Hygiene) ఆరోగ్య పరీక్షా శాస్త్రం.

ఐకనోగ్రఫీ (Iconography) : బొమ్మలు, మోడల్స్ సహాయంతో విగ్రహాలు తయారుచేయడాన్ని బోధన చేసే పద్ధతి.

ఐకానాలజీ (Iconology) : ప్రతిమా శాస్త్రం.

ఇక్తియాలజీ (Ichthyology) : నీటి జంతువుల గురించి తెలిపే శాస్త్రం.

జ్యూరిస్ ప్రూడెన్స్ (Jurisprudence) : ధర్మశాస్త్రం

లెక్సికోగ్రఫీ (Lexicography) : నిఘంటువులకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

మమ్మోగ్రాఫీ (Mammography) : స్తనగ్రంధులకు సంబంధించిన కిరణ లేఖనం.

మెటలర్జీ (Mettallurgy) : లోహాల్ని వాటి ముడి ఖనిజాల నుండి సంగ్రహించే విధానాలకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

మెటియొరాలజీ (Meterology) : అంతరిక్ష పవనస్థితి, వాతావరణ శాస్త్ర విషయాలను తెలియజేసే శాస్త్రం.

మెట్రోలజీ (Metrology) : తూనికలు కొలతలకు సంబంధించిన శాస్త్రీయ అధ్యయనం.

మైక్రోబయోలజీ (Microbiology) : బాక్టీరియా, ప్రోటోజోవా వంటి సూక్ష్మజీవుల గురించి తెలియజేసే సూక్ష్మజీవుల అధ్యయన శాస్త్రం.

మాలిక్యులర్ బయోలజీ (Molecular biology) : జీవశాస్త్రంలో ప్రాముఖ్యం గల పరమాణు నిర్మాణాన్ని తెలియజేసే శాస్త్రం.

మార్ఫాలజీ (Morphology) : జీవుల బాహ్యస్వరూపాన్ని తెలియజేసే శాస్త్రం.

మైకాలజీ (Mycology) : ఫంగై, ఫంగస్ వ్యాధుల గురించి తెలియజేసే శాస్త్రం.

న్యూరాలజీ (Neurology) : నాడీవ్యవస్థ గురించి, దాని పనిచేసే విధానం గురించి తెలియజేసే శాస్త్రం.

న్యూరోపాథాలజీ (Neuropathology) : నాడీవ్యవస్థకు సంబంధించిన వ్యాధుల గురించి తెలిపే శాస్త్రం.

న్యూమరాలజీ (Numerology) : సంఖ్యాశాస్త్రం. ఒకవ్యక్తి పుట్టినతేదీ సంవత్సరం బట్టి వాని భవిష్యత్తును లెక్కించటం.

నెఫ్రాలజీ (Nephrology) : మూత్రపిండాల గురించి తెలియజేసే శాస్త్రం.

నూమిస్‌మాటిక్స్ (Numismatics) : నాణెములు, పతకాలకు సంబంధించిన అధ్యయన శాస్త్రం.

ఓడాంటోగ్రఫీ (Odontography) : దంతాల గురించి వర్ణించు శాస్త్రం.

ఓడాంటాలజీ (Odontology) దంతాల గురించి శాస్త్రీయ అధ్యయనం.

ఆప్టిక్స్ (Optics) : కాంతి లక్షణాలు, స్వభావాన్ని తెలియజేయు శాస్త్రం.

అంకాలజీ (Oncology) : క్యాన్సర్ గురించి తెలిపే శాస్త్రం.

ఆర్నిథాలజీ (Ornithology) : పక్షులకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

ఆర్థోపి (Orthoepy) : శుద్ధోచ్చారణకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

ఆర్థోపెడిక్స్ (Orthopedics) : రోగ నిరోధక, రోగ నిర్ణయ, రోగ చికిత్సా విధానాలు, ఎముకలు, కీళ్ళకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

ఆస్టియాలజీ (Osteology) : ఎముకలకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

ఆస్టియోపాథాలజీ (Osteopathology) : ఎముకలు, కీళ్ళకు సంబంధించిన వ్యాధుల శాస్త్రం.

ఆస్టియోపతి (Osteopathy) : అవయవాల అవకరాన్ని కనుగొని, సరిజేసే చికిత్సా వ్యవస్థ.

పేలియోబోటనీ (Paleobotany) : శిలాజ మొక్కలకు సంబంధించినది.

పాలియాంటాలజీ (Palaeontology) : శిలాజాలను అధ్యయనంచేయు శాస్త్రం.

పేథాలజీ (Pathology) : వ్యాధులకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

పాలినోలజీ (Palynology) : శిలాజాల పుప్పొడులను (Fossil pollen) అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం.

పెడగాగీ (Pedagogy) : బోధనా పద్ధతులకు సంబంధించినది.

ఫెనాలజీ (Phenology) : నిర్దిష్ట కాలవ్యవధులలో మొక్కల పెరుగుదలను అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం.

ఫారింగాలజీ (Pharyngology) : నవ్రపథ, దానికి సంబంధించిన వ్యాధుల గురించి తెలిపే శాస్త్రం.

ఫిలాటెలీ (Philately) : రెవిన్యూ స్టాంపులు, పోస్టల్ స్టాంపులు సేకరించే విధానం.

ఫిలాలజీ (Philology) : లిఖితపత్రాలు, వాటి సాధికారికత వగైరాలను అధ్యయనంచేయు శాస్త్రం.

ఫోనెటిక్స్ (Phonetics) : మాటలు, శబ్దాల ఉత్పత్తి, ప్రసారం, గ్రాహ్యత లకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

ఫోటోబయోలజీ (Photobiology) : శరీర వ్యవస్థలపై కాంతి యొక్క ప్రభావాన్ని తెలియజేసే శాస్త్రం.

ఫ్రెనాలజీ (Phrenology) : కపాల పరీక్ష, కపాల ఆకారాన్ని బట్టి మనిషి గుణసామర్థ్యాలను తెలిపే శాస్త్రం.

ఫిజియాలజీ (Physiology) : జీవులలోని శరీరాంగాలు, క్రియలకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

థిసియోలజీ (Phthisiology) ; క్షయ గురించిన శాస్త్రీయ అధ్యయనం.

ఫైకాలజీ (Phycology) : ఆల్గేకు సంబంధించిన అధ్యయనం.

ఫిజిక్స్ (Physics) : పదార్థ ధర్మాలను తెలిపే శాస్త్రం.

ఫిజియోగ్రఫి (Physiography) : భూగోళశాస్త్రంలోని భౌతిక విషయాలకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

ఫిజియోలజీ (Physiology) : సజీవప్రాణులలోని వివిధ అవయవాలు పనిచేయు తీరును అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం.

ఫైటోజనీ (Phytogeny) : మొక్కల పుట్టుక, పెరుగుదలకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

పామాలజీ (Pomology) : పండ్లు, వాటి పెరుగుదలకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

సైకాలజీ (Psychology) : మానవుల, జంతువుల ప్రవర్తనకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

రేడియోలజీ (Radiology) : 'X' కిరణాలకు, రేడియో ధార్మికతలకు సంబంధించినది.

రేడియో బయోలజీ (Radiobiology) : జీవవ్యవస్థపై రేడియేషన్ ప్రభావాన్ని తెలియజేసే జీవశాస్త్ర విభాగం.

రియోలజీ (Rhelogy) : పదార్థం విరూపం చెందుట, పదార్థ ప్రవాహాలకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

సీస్మాలజీ (Seismology) : భూకంపాల గురించి తెలియజేసే శాస్త్రం.

సెలెనాలజీ (Selenology) : చంద్రునికి సంబంధించిన శాస్త్రం. చంద్రుడి పుట్టుక, స్వభావం, చలన ఉపరితలం, చంద్ర గర్భ పరిశోధనలకు సంబంధించినది.

సెరికల్చర్ (Sericulture) : పట్టు పురుగుల పెంపకం.

సోషియాలజీ (Sociology) మానవ సమాజాన్ని గురించి తెలియజేసే శాస్త్రం.

సిల్వి కల్చర్ (Silvi culture) కలపనిచ్చే మొక్కల అభివృద్ధి.

స్పెక్ట్రోస్కోపీ (Spectroscopy) : స్పెక్ట్రోస్కోప్‌ను ఉపయోగించి పదార్థాన్నీ, శక్తిని అధ్యయనంచేయు విధానం.

థెరాప్యూటిక్స్ (Theraputics) : వైద్యశాస్త్రం.

టోపోగ్రఫీ (Topography) : ఒక ప్రాంతాన్ని లేదా మండలాన్ని ప్రత్యేకంగా వర్ణించటం.

టాక్సానమీ (Taxonomy) : జీవులను క్రమబద్ధంగా వర్గీకరించు శాస్త్రం.

టాక్సికాలజీ (Toxicology) : విషపదార్థాలు, మత్తు పదార్థాలకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

వైరాలజీ (Virology) : వైరస్‌లకు సంబంధించిన అధ్యయనం.

జూవాలజీ (Zoology) : జంతువులకు సంబంధించిన శాస్త్రం.

పరికరాలు – పనితనం

ఆల్టీమీటర్ (Altimeter) వాయుభారాన్ని తెలిపే ప్రత్యేక పరికరం. ఎత్తులను కొలిచేందుకు వైమానికులు దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

అమ్మీటర్ (Ammeter) : ఈ పరికరాన్ని ఉపయోగించి విద్యుత్‌ను ఆంపియర్లలో కొలుస్తారు.

అనిమోమీటర్ (Anèmometer) : దీన్ని ఉపయోగించి గాలియొక్క వేగాన్ని లెక్కిస్తారు. దిశను కనుగొంటారు.

ఆడియోమీటర్ (Audiometer) : ఈ పరికరాన్ని ఉపయోగించి శబ్ద తీవ్రత కనుగొంటారు.

ఆడియోఫోన్ (Audiophone) : దీని ద్వారా చెవిటివారి వినికిడి శక్తిని మెరుగుపరుస్తారు.

బారమితి (Barometer) : దీన్ని ఉపయోగించి వాతావరణ పీడనాన్ని కొలుస్తారు.

బారోగ్రాఫ్ (Barograph) : వాతావరణంలోని ఒత్తిడిని తెలియజేస్తుంది.

బైనాక్యులర్లు (Binoculars) : దీన్ని ఉపయోగించి దూరంలో వున్న వస్తువులను స్పష్టంగా చూడవచ్చు.

కాలిపర్స్ (Calipers) : దీని ద్వారా పదార్థాల లోపలి వ్యాసాన్ని, బయటి వ్యాసాన్ని తెలుసుకోవచ్చు.

కెలోరీ మీటర్ (Calorimeter) : దీనిని ఉపయోగించి పదార్థాల ఉష్ణరాశిని కొలుస్తారు.

క్రోనోమీటర్ (Chronometer) : సముద్రయానంలో కాలాన్ని కచ్చితంగా తెలుసుకోవటానికి ఉపయోగించే ఒక రకమైన గడియారం.

సినిమాటోగ్రాఫ్ (Cinematograph : చిత్రరూపలను పెద్దవిగా చేసి తెరమీద ప్రదర్శించడానికి అనువుగా కటకములను (Lenses) అమర్చుట. తెరమీద దృశ్యములు పడేవిధంగా అమర్చిన కటకముల వ్యవస్థను 'ఫోకసింగ్' అంటారు.

క్లినికల్ థర్మామీటర్ (Clinical Thermometer) : మానవ శరీర ఉష్ణోగ్రతను తెలుసుకోవటానికి ఉపయోగించే పరికరం.

కార్డియోగ్రామ్ (Cardiogram) : దీనిని ఉపయోగించి హృదయస్పందనను కొలుస్తారు.

కంపాస్ నీడిల్ (Compass Needle) : ఒక ప్రదేశం యొక్క ఉత్తర, దక్షిణ దిశలను తెలుసుకోవటానికి ఉపయోగించే అయస్కాంత సూచిక.

క్రెస్కోగ్రాఫ్ (Crescograph) : దీని ద్వారా మొక్కల పెరుగుదల రేటును తెలుసుకుంటారు. దీనిని జగదీష్ చంద్రబోస్ కనుగొన్నారు.

కమ్యూటేటర్ (Commutator) : విద్యుత్ ప్రవాహాన్ని వెనక్కి మరల్చడానికి ఉపయోగించే పరికరం. డైనమోలోని ప్రత్యామ్నాయ కరెంట్‌ను ప్రత్యక్ష కరెంట్‌గా మార్చడానికి దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

కంప్యూటర్ (Computer) : ముందుగానే అందజేయబడిన సమాచారం ప్రాతిపదికగా భారీ సంకీర్ణ సంఖ్యలతో కూడిన గణిత సమస్యలను అప్పటికప్పుడు పరిష్కరించి ఫలితాలను కనుగొనేందుకు రూపొందించిన ఎలక్ట్రానిక్ పరికరం.

డైనమో (Dynamo) : ఈ పరికరాన్ని యాంత్రికశక్తిని విద్యుత్ శక్తిగా మార్చడానికి ఉపయోగిస్తారు.

డైనమోమీటర్ (Dynamometer) : విద్యుత్ శక్తిని కొలవడానికి ఉపయోగించే పరికరం.

ఇ.ఇ.జి. (ఎలక్ట్రో ఎన్‌సెఫలోగ్రాఫ్) : దీనిని ఉపయోగించి మెదడు పనివిధానాన్ని రికార్డు చేయవచ్చు.

ఎలక్ట్రోస్కోప్ (Electroscope) : ఎలక్ట్రిక్‌చార్జ్ ఉనికిని తెలుసుకొనేందుకు దీనిని ఉపయోగిస్తారు.

యూడియోమీటర్ (Eudiometer) : ఈ పరికరం ద్వారా వాయువుల మధ్య జరుగు రసాయనిక చర్యలను ఘనపరిణామాత్మకంగా తెలుసుకుంటారు.

ఎపిడియోస్కోప్ (Epidioscope) : ఈ పరికరాన్ని ఫోటో ఫిల్ములను తెరమీద ప్రతిబింబింప చేయుటకు ఉపయోగిస్తారు.

ఫాథోమీటర్ (Fathometer) : ఈ పరికరాన్ని ఉపయోగించి, సముద్ర లోతులను కొలుస్తారు.

గాల్వానో మీటర్ (Galvanometer) : తక్కువ స్థాయిలో విద్యుత్‌ను కొలుచుటకు ఈ పరికరాన్ని ఉపయోగిస్తారు.

జి. ఎం. కౌంటర్ (గీజర్ ముల్లర్ కౌంటర్) : దీని ద్వారా రేడియేషన్ ఒత్తిడిని, అణువుల నిర్దిష్ట సంఖ్యను ఖచ్చితంగా తెలుసుకోవచ్చు.

గ్రావి మీటర్ (Gravimeter) : సముద్రజలాల అడుగున వున్న నూనె నిక్షేపాలను కొలుచుటకు ఈ పరికరాన్ని ఉపయోగిస్తారు.

హైడ్రోమీటర్ (Hydrometer) : ద్రవాల సాంద్రతను కొలుచుటకు ఈ పరికరాన్ని ఉపయోగిస్తారు.

హైడ్రోఫోన్ (Hydrophone) : ఈ పరికరాన్ని ఉపయోగించి నీటిలోని ధ్వనిని తెలుసుకొంటారు.

హైగ్రోమీటర్ (Hygrometer) : వాతావరణంలో తేమను కొలుచుటకు ఈ పరికరాన్ని ఉపయోగిస్తారు.

హైగ్రోస్కోప్ (Hygroscope) : వాతావరణంలోని ఆర్ద్రతలో సంభవించే మార్పులను తెలియజేయు పరికరం.

కిమోగ్రాఫ్ (Kymograph) : రక్తపోటు, హృదయస్పందన ఊపిరితిత్తులు పనిచేయు విధానం వంటి శరీర ధర్మాలను గ్రాఫ్ రూపంలో తెలియజేయు పరికరం.

లాక్టోమీటర్ (Lactometer) : పాలలోని స్వచ్ఛతను తెలుసుకోవటానికి ఈ పరికరాన్ని ఉపయోగిస్తారు.

మాగ్నెటోమీటర్ (Magnetometer) : అయస్కాంత విద్యుచ్ఛక్తుల కదలికలను, క్షేత్రాలను సమన్వయం చేసే సాధనం.

మానోమీటర్ (Manometer) : వాయువుల పీడనాన్ని కొలవడానికి ఉపయోగించే పరికరం.

మెరైనర్స్ కంపాస్ (Mariner's Compass) : ఇది నావికా దిక్సూచి. దీనిలో 'N' పాయింట్ ఉత్తర ధృవాన్ని, 'S' పాయింట్ దక్షిణ ధృవాన్ని సూచిస్తాయి.

మైక్రోఫోన్ (Microphone) : ధ్వని తరంగాలను విద్యుత్ తరంగాలుగా మార్పు చేయుటకు దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

మైక్రోస్కోప్ (Microscope) : ఈ పరికరాన్ని ఉపయోగించి సూక్ష్మంగా వున్న పదార్థాలను పెద్దగా ప్రతిబింబింప చేయవచ్చును.

మైక్రోమీటర్ (Micrometer) : తక్కువ దూరం లేదా కోణంలో వున్న కొలతలను ఖచ్చితంగా చెప్పటానికి దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

మైక్రో వేవ్ రేడియో మీటర్ (Micro wave Radio meter) : తుఫాను వాతావరణంలో వరదలకు గురైన ప్రాంతాల మ్యాప్‌లను తయారీకి వినియోగించు పరికరం.

మల్టీ స్పెక్టోరల్ స్కానర్ (Multi Spectoral Scanner) : వ్యావసాయక పంటలు, వాటి వర్గీకరణ, భూసారం, అటవీ ప్రాంతాలను అంచనా వేయుటకు వినియోగించు పరికరం

ఓడోమీటర్ (Odometer) : చక్రాలతో కదిలే వాహనాలు ప్రయాణం చేసిన దూరాన్ని కొలవటానికి ఈ పరికరాన్ని ఉపయోగిస్తారు.

పెరిస్కోప్ (Periscope) : జలాంతర్గాములలో నున్నవారు సముద్ర ఉపరి తలంపై దూరంగా వున్న ఓడలు మొదలైన వాటిని చూడటానికి దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

ఫోనోగ్రాఫ్ (Phonograph) : ధ్వనులను రికార్డుచేసి మరల వినిపించే పరికరం.

రేడియో మీటర్ (Radio meter) : ధార్మికశక్తి ప్రసరణను కొలిచే సాధనం.

ఫోటోమీటర్ Photometer) : కాంతిని ప్రసరించే దోహదాల కాంతి సాంద్రతను కొలిచే పరికరం.

పొటోమీటర్ (Potometer) : మొక్కలలో బాష్పోత్సేకాన్ని కనుగొనుటకు ఉపయోగించే పరికరం.

పైరోమీటర్ (Pyrometer) : సుదూర ప్రాంతాలలోని వస్తువుల ఉష్ణోగ్రతలను కొలుచుటకు ఈ పరికరాన్ని ఉపయోగిస్తారు.

పైరెలియో మీటర్ (Pyrheliometer) : సౌర ధార్మికతను కొలుచుటకు ఉపయోగించే పరికరం.

పైక్నో మీటర్ (Pyknometer) : ద్రవాల సాంద్రత, వ్యాకోచాన్ని తెలుసుకోవడానికి ఉపయోగించే పరికరం.

క్వాడ్రాంట్ (Quadrant) : నౌకాయానం, ఖగోళ పరిశోధనలలో ఎత్తులను, కోణాలను కొలుచుటకు ఉపయోగిస్తారు.

క్వార్ట్జ్ క్లాక్ Quartz Clock) : ఖగోళ పరిశోధనలలోనూ, ఇతర ఖచ్చితమైన కార్యక్రమాలలోనూ ఖచ్చితమైన కాలాన్ని తెలుసుకోవటానికి దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

రాడార్ (Radar) : రేడియో ఏంగిల్ డిటెక్షన్ అండ్ రేంజ్ అని దీని పూర్తి అర్థం. రేడియో మైక్రోవేవ్‌ల సహాయంతో విమానాల దిశను, రేంజ్‌ను తెలుసుకోవటానికి దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

పిపెట్ (Pipette) : ద్రవాలను నిర్దిష్ట పరిమాణంలో మరో పాత్రలోనికి చేర్చేందుకు ఉపకరించే గాజునాళిక.

రేడియోమీటర్ (Radio meter) : ధార్మికశక్తి ప్రసరణను కొలిచే సాధనం.

రేడియేటర్ (Radiater) : ఇంజను వేడెక్కకుండా చల్లబరచటానికి దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

రైన్ గేజ్ (Rain Guage) : ఈ పరికరాన్ని ఉపయోగించి వర్షపాతాన్ని కొలుస్తారు.

రేడియో మైక్రోమీటర్ (Radio Micrometer) : ఉష్ణ ప్రసారాన్ని కొలుచుటకు దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

రిఫ్రాక్టో మీటర్ (Refracto Meter) : పదార్థాల పరివర్తనా సంఖ్యను కొలుచుటకు దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

రెసిస్టెన్స్ థర్మామీటర్ (Resistance Thermometer) : విద్యుద్వాహక నిరోధక శక్తిని కొలుచుటకు దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

శాక్రిమీటర్ (Sachrimeter) : ద్రావాలలోని చక్కెర పరిమాణాన్ని నిర్ధారించే పరికరం.

సలైనామీటర్ : సాంద్రతలనుబట్టి ఉప్పుద్రవాల గాఢతలను తెలుసుకోవటానికి ఉపయోగించే ఒక రకమైన హైడ్రోమీటర్.

సిస్మోమీటర్ (Sismo Meter) : దీన్ని సిస్మోగ్రాఫ్ అంటారు. భూకంపాలను గుర్తించటానికి దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

సెక్స్టంట్ (Sextant) : ఖగోళ సంబంధమైన సూర్య చంద్రాదులు, నక్షత్రాలు ఎంత కోణంలో వున్నవి తెలుసుకోవటానికి దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

స్పెక్ట్రోస్కోప్ (Spectroscope) : వక్రీభవన గుణకాలను ఖచ్చితంగా కనుగొనుటకు ఉపయోగిస్తారు.

స్పీడోమీటర్ (Speedo meter) : నడుస్తున్న వాహనాలవేగాన్ని తెలియజేసే పరికరం.

స్పెరో మీటర్ (Spherometer) : గోళాకార వస్తువుల వక్రతను తెలియజేయు పరికరం.

స్పైగ్మో మానో మీటర్ (Spygmomanometer) : రక్తపీడనాన్ని తెలియజేయు పరికరం.

స్పైగ్మోగ్రాఫ్ (Sphygmograph) : నాడీమండలాన్ని పరీక్షించుటకు ఉపయోగించు యంత్రం.

స్టీరియో మీటర్ (Stereo Meter) : ద్రవాల, ఘనాల సాంద్రతను నిర్ణయించుటకు ఉపయోగించు పరికరం.

స్ప్రింగ్ బాలెన్స్ (Spring Balance) : వస్తువుల బరువును కొలిచేందుకు వాడే పరికరం.

స్టీరియోస్కోపు (Stereoscope) : చిత్తరువులను పోల్చుటకై స్థూలాకారం కలవిగా కనబడుటకు ఉపయోగించే జంట దుర్భిణి.

స్ట్రోబోస్కోప్ (Stroboscope) : హెచ్చు వేగంతో నిర్ణిత కాలవ్యవధిలో చలిస్తున్న దృశ్యాలను, అవి స్థిరంగా వున్నప్పుడుండే స్థితిలో చూడటానికి వినియోగించే పరికరం.

స్టాప్ వాచ్ (Stop Watch) : అత్యల్ప కాలవ్యవధిని కొలిచేందుకు ఉపయోగించే గడియారం.

స్టెతస్కోప్ Stethoscope) : గుండె, ఊపిరితిత్తుల చలనాన్ని తెలిపే సాధనం.

టాకో మీటర్ (Tachometer) : మోటారు బోటుల, విమానాల కోణాన్ని కొలుచుటకు దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

టెలీమీటర్ (Telemeter) : నిర్దిష్ట దూరంలో నుండి జరుగుతున్న సంఘటనలను రికార్డు చేసే పరికరం.

టాంజెంట్ గాల్వానామీటర్ (Tangent Galvanometer) : ప్రత్యక్ష విద్యుత్ బలాన్ని కొలుచుటకు దీన్ని ఉపయోగిస్తారు.

టెలిప్రింటర్ (Teleprinter) : ఒక ప్రాంతం నుంచి మరో ప్రాంతానికి సమాచారాన్ని టెలిగ్రాఫ్ తీగలద్వారా అందించి, ముద్రించు పరికరం.

టెలివిజన్ (Television) : వైర్‌లెస్ ద్వారా దృశ్యాలను ప్రతిబింబించు సాధనం.

టెలిస్కోపు (Telescope) : దూరంగా వున్న వస్తువులను పరిశీలించుటకు ఉపయోగించే పరికరం.

థర్మామీటర్ (Thermometer) : ఉష్ణాన్ని కొలుచుటకు ఈ పరికరాన్ని ఉపయోగిస్తారు.

థెర్మోస్కోప్ (Thermo Scope) : ఒక పదార్థంలోని ద్రవ్యరాసి మార్పునకు సంబంధించి ఉష్ణోగ్రతల మార్పును సుమారుగా అంచనా వేయగల పరికరం.

థియోడొలైట్ (Theodolite) : సమాంతర, నిలువు రేఖలను కొలిచే పరికరం.

థర్మోస్టాట్ (Thermostat) : ఒక ప్రత్యేకమైన ఉష్ణోగ్రతను క్రమపరచుటకు ఉపయోగించే పరికరం.

వెర్నియర్ (Vernier) : స్కేలులోని సబ్ డివిజన్లను కొలిచేందుకు వినియోగించే పరికరం.

పొటెన్షియో మీటర్ (Potentiometer) : విద్యుత్ సర్క్యూట్‌లో పొటెన్షియల్ భేదాలు, నిరోధం, విద్యుత్తరంగాలను పోల్చేందుకు వాడే సాధనం.

విస్కామీటర్ (Viscometer) : స్నిగ్ధతను కొలుచుటకు ఉపయోగించు పరికరం.

వోల్టామీటర్ (Voltameter) : రెండు విద్యుత్ కేంద్రాల మధ్యగల పొటెన్షియల్ భేదాన్ని తెలియజేస్తుంది.

పారాచ్యూట్ (Parachute) : విమానాల నుంచి భూమిపైకి దిగటానికి ఉపయోగించే పరికరం.

వెంచూరీ మీటర్ : (Venturimeter) ప్రవహించే నీటి ఉనికి తెలిపేది

విండ్ క్లాక్ : గాలి దిశను తెలిపే సాధనం.

పరికరాలు - పరిశోధకులు

కనుగొన్న అంశం	కనుగొన్న వారి పేరు	సంవత్సరం	దేశం
ఎసిటిలిన్ గ్యాస్	విల్సన్	1892	అమెరికా
యాడింగ్ మిషన్	విల్ హెల్మ్ షిక్టర్	1623	జర్మనీ
ఎయిర్ కండిషనింగ్	కారియర్	1911	అమెరికా
విమానం	అరవిల్లి మరియు రైట్	1903	అమెరికా
ఎయిర్‌షిప్ (నాన్-రిజిడ్)	హెన్రీగిఫార్డ్	1852	ఫ్రాన్స్
ఎయిర్‌షిప్ (రిజిడ్)	జి. ఎఫ్. వాన్. జెప్పెలిన్	1900	జర్మనీ
బేక్‌లైక్	లియో. హెచ్. బేక్‌లాండ్	1907	బెల్జియం
బెలూన్	జాకస్, జోసెఫ్, మాంట్ గోల్ఫియర్	1783	ఫ్రాన్స్
బాల్ పాయింట్ పెన్	జాన్. జె. లౌడ్	1888	అమెరికా
బ్యాలెన్స్ స్ప్రింగ్	హ్యూజిన్స్	1675	హాలెండు
బారో మీటర్	ఇవాన్ గెలిస్టాటో రిసెల్లి	1644	ఇటలీ
బ్యాటరీ (ఎలక్ట్రిక్)	అలెస్సాండ్రో వోల్టా	1800	ఇటలీ
సైకిల్	మాక్మిలన్	1839-40	బ్రిటన్
సైకిల్ టైర్లు (న్యూమాటిక్)	జాన్ బాయ్డ్ డన్‌లప్	1888	బ్రిటన్
బైఫోకల్ లెన్స్	బెంజిమన్ ఫ్రాంక్లిన్	1780	అమెరికా
బ్లీచింగ్ పౌడర్	ఉన్‌నాట్	1798	ఇంగ్లండ్
బున్సెన్ బర్నర్	ఆర్విల్. హాల్మెవాన్ బున్సెన్	188[illegible]	జర్మనీ
బర్గ్లర్ అలారం	ఎడ్విన్ టి. హోమ్స్	1853	అమెరికా
కారు (స్టీమ్)	నికోలస్ కగ్నాట్	1769	ఫ్రాన్స్
పెట్రోలు కారు	కార్ల్ బెంజ్	1888	జర్మనీ
కెమేరా (పోలరాయిడ్ లెన్స్)	ల్యాండ్	1948	అమెరికా
కార్బొరేటర్	గాటిలెబ్ డైంబ్లర్	1876	అమెరికా

కార్పెట్ స్వీపర్	మెల్‌విల్లె ఆర్. బిస్సెల్	1876	అమెరికా
కాష్ రిజిష్టర్	జేమ్స్ రిట్టో	1879	అమెరికా
ఛాయా గ్రహణం (తెలుపు/నలుపు)	లాయిస్ డాగురే	–	ఫ్రాన్స్
సెల్లోఫేన్	డా॥ జె. బ్రాండెన్ బర్గర్	1908	స్విట్జర్లాండ్
ఛాయా గ్రహణం (కలర్)	గాబ్రియల్ లిప్మాన్	–	అమెరికా
సెల్యూలాయిడ్	అలెగ్జాండర్ పార్క్స్	1861	బ్రిటన్
సిమెంట్ (పోర్ట్‌లాండ్)	జోసెఫ్ యుస్పిడిన్	1824	బ్రిటన్
క్రోనోమీటర్	జాన్ హారిసన్	1735	బ్రిటన్
సినిమా	నికోలస్ మరియు జాన్ లుమెర్	1895	ఫ్రాన్స్
సినిమాటోగ్రఫీ	లూ మెరీ బ్రదర్స్	1895	ఫ్రాన్స్
గడియారం (మెకానికల్)	ఇ. హ్సింగ్ మరియు లియాంగ్ లింగ్‌త్సాన్	1725	చైనా
గడియారం (పెండ్యులం)	క్రిస్టియన్ హైజెన్స్	1656	నెథర్లాండ్స్
డెంటల్ ప్లేట్	ఆంతోని ఎ. ప్లాంట్సన్	1817	అమెరికా
రబ్బర్ డెంటల్	ఛార్లెస్ గుడ్ ఇయర్	1855	అమెరికా
డీజిల్ ఇంజన్	రుడాల్ఫ్ డీసెల్స్	1895	జర్మనీ
డిస్క్ బ్రేక్	డా॥ ఎఫ్. లాంచెస్టర్	1902	బ్రిటన్
డైనమో	హైపోలైట్ ఫిక్సీ	1832	ఫ్రాన్స్
ఎలక్ట్రిక్ బ్లాంకెట్	వియన్నా ప్రదర్శశాలలో ప్రదర్శించారు.	1883	
ఎలక్ట్రిక్ ఐరన్ బాక్స్	హెచ్. డబ్ల్యు. సిలీ	1882	అమెరికా
విద్యుద్దీపం	థామస్ ఆల్వా ఎడిసన్	1879	అమెరికా
విద్యుత్ మోటారు (డి.సి)	జెనోబిగ్రామీ	1873	బెల్జియం
విద్యుత్ మోటారు (ఎ.సి)	నికొలా టెస్లా	1888	అమెరికా
విద్యుత్ అయస్కాంతం	విలియం స్టర్జన్	1824	బ్రిటన్
విద్యుత్ కంప్యూటర్	డా॥ అలన్ ఎం. ట్యూరింగ్	1824	బ్రిటన్
చలనచిత్రం (మూకీ)	లూయీస్ ప్రిన్స్	1885	ఫ్రాన్స్
చలనచిత్రం (టాకీ)	జె. యింగిల్, జె. లెముస్సోల్ వాచ్. వోగ్ట్	1922	జర్మనీ
సంగీత శబ్దచిత్రం	డా॥ లిడెఫారెస్ట్	1923	అమెరికా
ఫౌంటెన్ పెన్	లూయీ ఇ. వాటర్‌మన్	1884	అమెరికా

గాల్వనోమీటర్	ఆం[డ్రీ-మేరీ ఆంపియర్	1834	ఫ్రాన్స్
గ్యాస్ లైటింగ్	విలియం మర్డాక్	1792	బ్రిటన్
గ్లాస్ (స్టెయిన్డ్)	అగ్స్‌బెర్గ్	సి. 1080	జర్మనీ
గ్లాస్ వేర్		సి. 1500 బి.సి.	ఈజిప్టు మెసపుటోమియా
గ్లైడర్	సర్ జార్జి కైలీ	1853	బ్రిటన్
గ్రామఫోన్	థామస్ ఆల్వా ఎడిసన్	1878	అమెరికా
గైరో-కంపాస్	ఎల్మర్. ఎ. స్పెర్రీ	1911	అమెరికా
హెలికాప్టర్	ఎటిన్నె ఒహ్మెచెన్	1924	ఫ్రాన్స్
హోవర్ క్రాఫ్ట్	సి. ఎస్ కాకరెల్	1955	బ్రిటన్
ఐరన్ వర్కింగ్ (కార్బునైజ్)	సైప్రస్, ఎన్. పాలిస్టైన్	సి 1200 బి.సి	బ్రిటన్
జెట్ ఇంజన్	సర్ ఫ్రాంక్ విటిల్	1937	అమెరికా
లేజర్	డా॥ చార్లెస్ హెచ్. టౌనెస్	1960	అమెరికా
లాండ్‌రెట్టి	జె. ఎఫ్. కాంబెల్	1934	అమెరికా
లిఫ్ట్ (మెకానికల్)	ఎలీషా జి. ఒటిస్	1852	అమెరికా
లైటినింగ్ కండక్టర్	బెంజిమన్ ఫ్రాంక్లిన్	1752	అమెరికా
లినోలియం	ఫ్రెడ్రిక్ వాల్టన్	1860	బ్రిటన్
లోకోమోటివ్	రిచర్డ్ ట్రివిథిక్	1804	బ్రిటన్
పవర్ లూమ్	ఇ. కార్ట్‌రైట్	1785	బ్రిటన్
లౌడ్ స్పీకర్	హూరాక్‌షార్ట్	1900	బ్రిటన్
మెషిన్‌గన్	జేమ్స్‌పకిల్	1718	బ్రిటన్
మ్యాప్స్	సుమేరియా (యూఫ్రటిస్ నది గమనాన్ని సూచించే మట్టిపలకల మ్యాప్‌లు)	సి. 3800 బి.సి.	బ్రిటన్
మార్గరైన్	హిపోల్సైట్ ఎం. మౌరీస్	1869	ఫ్రాన్స్
అగ్గిపెట్టె	జాన్ వాకర్	1826	బ్రిటన్
మైక్రోఫోన్	అలెగ్జాండర్ గ్రాహంబెల్	1876	అమెరికా
మైక్రో-ప్రాసెస్సర్	రాబర్ట్‌నాస్ మరియు గార్డన్‌మూర్	1971	అమెరికా
మైక్రోస్కోప్	జడ్. జాన్సెన్	1590	నెథర్లాండ్స్
మోటార్ సైకిల్	జి. డైమ్లర్	1885	జర్మనీ

నియాన్‌దీపం	జార్జెస్ క్లాడ్	1910	ఫ్రాన్స్
నైలాన్	డా॥ వాలెస్ హెచ్. కారోథర్స్	1937	అమెరికా
కాగితం	—	ఎ.డి. 105	చైనా
పారాచూట్	ఎ. జె. గార్నెరిన్	1797	ఫ్రాన్స్
పార్చ్‌మెంట్		సి. 1300 బి.సి	ఈజిప్టు
పార్కింగ్ మీటర్	కార్ల్‌టన్ సి. మాగీ	1935	అమెరికా
పాశ్చరైజేషన్	లూయీ పాశ్చర్	1867	ఫ్రాన్స్
మెటల్ ఫోటోగ్రఫీ	జె. ఎన్. నీప్సె	1826	ఫ్రాన్స్
పేపర్ ఫోటోగ్రఫీ	డబ్ల్యు. హెచ్. షాక్స్‌టాల్బట్	1835	బ్రిటన్
ఛాయాగ్రాహకం	జాన్‌కర్బు	1888	అమెరికా
పోర్స్‌లీన్ (పింగాణి)	తొలి తయారీ చైనా నుంచి లభించినది	1851	
కుమ్మరి చక్రం	ఏసియా మైనర్	సి. 6500 బి.సి.	
ప్రింటింగ్ ప్రెస్	జాన్ గ్యుటెన్‌బర్గ్	సి. 1455	జర్మనీ
ప్రొపెల్లర్ (షిప్)	ఫ్రాన్సిస్ స్మిత్	1837	బ్రిటన్
పిరమిడ్	ఫారో చక్రవర్తులు	సి. 2685 బి.సి.	ఈజిప్టు
రాడార్	ఎ. హెచ్. టేలర్ మరియు లియోనియాంగ్	1922	అమెరికా
రేడియో టెలిగ్రఫీ	డా॥ మహ్లాన్ లూమిన్	1864	అమెరికా
రేడియో (ట్రాన్స్ అట్లాంటిక్)	జి. మార్కొని	1901	ఇటలీ
రేయాన్	సర్. జోసెఫ్ స్వాన్	1883	బ్రిటన్
రేజర్ (ఎలక్ట్రిక్)	కల్నల్ జాకబ్ షిక్	1831	అమెరికా
సేఫ్టిరేజర్	కింగ్ సి. గిల్లెట్	1895	అమెరికా
లాంగ్ ప్లేయింగ్ రికార్డు	డా॥ పీటర్ గోల్డ్ మార్క్	1948	అమెరికా
రిఫ్రిజిరేటర్	జేమ్స్ హారిసన్ మరియు అలెగ్జాండర్ క్లాటిన్	1850	అమెరికా
రబ్బరు (లాటెక్స్ ఫోమ్)	డన్‌లప్ రబ్బరు కంపెనీ	1928	బ్రిటన్
రబ్బరు టైర్లు	థామస్ హాన్‌కాక్	1846	బ్రిటన్

వల్కనైజ్డ్ రబ్బర్	ఛార్లెస్ గుడ్ఇయర్	1841	అమెరికా
వాటర్ ప్రూఫ్	ఛార్లెస్ మాసిన్ టోస్	1823	బ్రిటన్
రబ్బర్ రూబిక్ క్యూబ్	ప్రొఫెసర్ ఎరన్ రూబిక్	1975	హంగరీ
సేఫ్టీ పిన్	వాల్టర్ హన్ట్	1849	అమెరికా
స్కాచ్ టేప్	రిచర్డ్ డ్రూ	1930	అమెరికా
సెల్ఫ్–స్టార్టర్	ఛార్లెస్ ఎఫ్. కెట్టింగ్	1911	అమెరికా
కుట్టు యంత్రం	బార్తెల్మీ ధిమ్మోనియర్	1829	ఫ్రాన్స్
షిప్ (Sea-going)	గ్రేషియన్ షిప్	సి. 7250 బి.సి.	
షిప్ (స్టీమ్)	జె. సి. పెరియర్	1775	ఫ్రాన్స్
టర్బయిన్ షిప్	సర్. సి. పార్సన్స్	1894	బ్రిటన్
పట్టు తయారీ		సి. 50 బి.సి.	చైనా
స్కై స్క్రాపర్	డబ్ల్యు. లీలూన్ జెన్ని	1882	అమెరికా
కళ్ళద్దాలు (కుంభాకార)		1289	వెనీస్, ఇటలీ
స్పిన్నింగ్ ఫ్రేమ్	సర్ రిచర్ట్ ఆర్క్‌రైట్	1769	బ్రిటన్
స్పిన్నింగ్ జెన్ని	జేమ్స్ హార్‌గ్రీవ్స్	1764	బ్రిటన్
స్పిన్నింగ్ మ్యూల్	శామ్యూల్ క్రాంప్టన్	1779	బ్రిటన్
స్టీమ్ ఇంజన్	థామస్ సేవరీ	1698	బ్రిటన్
స్టీమ్ ఇంజన్ (పిస్టన్)	థామస్ న్యూకామెన్	1712	బ్రిటన్
స్టీమ్ (కండెన్సర్)	జేమ్స్‌వాట్	1765	బ్రిటన్
స్టీల్ ప్రొడక్షన్	హెన్రీ బెస్సెమర్	1855	బ్రిటన్
స్టెయిన్‌లెస్ స్టీల్	హారీ బెయిర్లీ	1913	బ్రిటన్
సబ్‌మెరిన్	డేవిడ్ బుష్‌నెల్	1776	అమెరికా
టాంక్	సర్ ఎర్నెస్ట్ స్విండన్	1914	బ్రిటన్
టెలిగ్రాఫ్	ఎం. లామాండ్	1787	ఫ్రాన్స్
టెలిగ్రాఫ్ కోడ్	శామ్యూల్ ఎఫ్. బి. మోర్స్	1837	అమెరికా
టెలిఫోన్	అంటానియో మ్యూకి	1849	ఇటలీ
టెలిఫోన్	అలెగ్జాండర్ గ్రాహంబెల్	1876	అమెరికా
టెలిస్కోప్	హన్స్ లిప్పర్‌షే	1608	నెదర్లాండ్స్
టెలివిజన్ (మెకానికల్)	జాన్‌లోగీ బెయిర్డ్	1926	బ్రిటన్
టెలివిజన్ (ఎలక్ట్రానిక్)	పి.టి. ఫార్న్స్‌వర్త్	1927	అమెరికా
టెరిలిన్	జె.ఆర్. విన్‌ఫీల్డ్, జె.టి. డిక్సన్	1941	బ్రిటన్
థర్మామీటర్	గెలీలియో గెలీలి	1593	ఇటలీ

ట్రాన్స్‌ఫార్మర్	మైకెల్ ఫారడే	1831	బ్రిటన్
ట్రాన్సిస్టర్	బర్డెన్ షాక్‌లీ, బ్రట్టెయిన్	1948	అమెరికా
టైప్‌రైటర్	పెల్లిగ్రేస్ తర్రీ	1808	ఇటలీ
వాషింగ్ మిషన్ (ఎలక్ట్రిక్)	హార్లి మెషిన్ కంపెనీ	1907	అమెరికా
గడియారం	బర్తొల్ మ్యూమ్యాన్ ప్రెడి	1462	ఇటలీ
వాటర్ క్లోజెట్	జె. హారింగ్టన్	1589	బ్రిటన్
వెల్డర్ ఎలక్ట్రిక్	ఎలీషా థాంప్సన్	1877	అమెరికా
వీల్ (చక్రం)	సుమేరియన్‌ల నాగరికతలో కనుగొన్నారు.	సి. 30300 బి.సి.	–
విన్డ్‌మిల్	పర్షియన్ కార్న్ గ్రైండింగ్	సి. 600	–
రైటింగ్	సుమేరియన్ నాగరికతలో కనుగొన్నారు.	సి. 3500	–
ఎక్స్‌రే	విలియం కె. రాంట్‌జన్	1895	జర్మనీ
జిప్ ఫాస్టెనర	డబ్ల్యు. ఎల్. జడ్సన్	1891	అమెరికా

వైద్యశాస్త్ర పురోగతిలో ప్రధాన ఘట్టాలు

ఆయుర్వేదం	క్రి.పూ. 2000-100	ఆత్రేయ	భారతదేశం
పాశ్చాత్యశాస్త్ర చికిత్స	క్రీ పూ. 460-370	హిపాక్రటిస్	గ్రీస్.
యోగ	క్రీ.పూ. 200-100	పతంజలి	భారతదేశం
అష్టాంగ హృదయం	క్రి.శ. 550	వాగ్భటుడు	భారతదేశం
సిద్ధయోగ	క్రీ.శ. 750	వృదుకుంట	భారతదేశం
అనాటమియా	క్రీ.శ. 1316	మాండినో	ఇటలీ
కెమోథెరపీ	క్రి.శ. 1483-1541	పారాసెల్సస్	స్విట్జర్లాండు

ఆధునిక వైద్య శాస్త్రం

కనుగొన్న అంశం	కనుగొన్నవారి పేరు	కాలం	దేశం
రక్తప్రసరణ	విలియం హార్వే	1628	బ్రిటన్
బయో కెమిస్ట్రీ	జాన్ బాప్టిస్ట్ వాన్ హెల్మోన్ట్	సి. 1648	బెల్జియం
బాక్టీరియా	లూవెన్ హాక్	1683	హాలెండ్
న్యూరాలజి	ఫ్రాంజ్ జోసెఫ్ గాల్	1758	జర్మనీ
ఫిజియాలజి	ఆల్బ్రెజ్ వాన్ హాలర్	1757	స్విట్జర్లాండ్
వాక్సినేషన్	ఎడ్వర్డ్ జెన్నర్	1796	బ్రిటన్
హిస్టాలజి	మేరిచిచట్	1771-1802	ఫ్రాన్స్
స్టెతస్కోప్	రీన్‌లెన్నక్	1819	ఫ్రాన్స్
ఎంబ్రియాలజి	కారీఎర్నెస్ట్-వాన్‌బేర్	1792	ఎస్టోనియా
మార్ఫిన్	ఫ్రెడ్రిక్ సెక్ ట్యూమర్	1805	జర్మనీ
క్లోరోఫామ్	జేమ్స్ సింప్సన్	1847	బ్రిటన్
రాబిస్ వాక్సిన్	లూయీ పాశ్చర్	1860	ఫ్రాన్స్
బాక్టీరియాలజీ	ఫెర్డినాండ్‌కాన్	1872	జర్మనీ
లెప్రసీ బాసిల్లస్	హాంసెన్	1873	నార్వే
కలరా, టి.బి. క్రిములు	రాబర్ట్ కోచ్	1877	జర్మనీ
మలేరియా క్రిములు	లావెర్న్	1880	ఫ్రాన్స్
డిఫ్తీరియా క్రిములు	క్లెబ్స్ అండ్ లాఫ్లర్	1884	జర్మనీ
ఆస్ప్రిన్	డ్రెసన్	1889	జర్మనీ
వైరాలజీ	ఇవ్నానోస్కీ అండ్ బెజెర్నిక్	1892	రష్యా, హాలెండ్
మానసిక విశ్లేషణ	సిగ్మండ్ ఫ్రాయిడ్	1895	ఆస్ట్రియా
సెరాలజీ	పాల్ ఎర్లిక్	1894-1915	జర్మనీ
యాంటీ-టాక్సిన్	బెహరింగ్ అండ్ కిటాసటో	1890	జర్మనీ, జపాన్

ఎడ్రెనలైన్	షాఫర్ అండ్ ఆలివర్	1894	బ్రిటన్
ఎండ్రోక్రైనాలజీ	బోలిస్ అండ్ స్టార్లింగ్	1902	బ్రిటన్
ఎలెక్ట్రో-కార్డియో గ్రాఫ్	ఇన్త్రోవెన్	1906	హాలెండ్
టైఫస్ వాక్సిన్	జె. నికొలె	1909	ఫ్రాన్స్
సెక్స్ హార్మోన్లు	మ్యూజెన్ స్టైనాక్	1910	ఆస్ట్రియా
విటమిన్లు	సర్ ఎఫ్. జి. హాప్కిన్స్	1912	బ్రిటన్
సి. విటమిన్	ఫ్రోలిక్ హాల్ట్స్	1912	నార్వే
ఎ. విటమిన్	మెక్కొలం అండ్ ఎ. డేవిస్	1913	అమెరికా
బి. విటమిన్	మెక్కొలం	1916	అమెరికా
సింథటిక్ యాంటిజెన్లు	లాండ్ స్టెయినర్	1917	అమెరికా
థైరాక్సిన్	ఎడ్వర్డ్ కాల్విన్-కెండాల్	1919	అమెరికా
ఇన్సులిన్	బాటింగ్ అండ్ బెస్ట్	1921	కెనడా
డి. విటమిన్	మెక్కోలం	1922	అమెరికా
బి-1 విటమిన్	మైనాట్ అండ్ మర్ఫీ	1926	అమెరికా
పెన్సిలిన్	అలెగ్జాండర్ ఫ్లెమింగ్	1928	బ్రిటన్
కార్టిజోన్	ఎడ్వర్డ్ కాల్విన్-కెండాల్	1936	అమెరికా
డి.డి.టి.	పాల్‌ముల్లర్	1939	జర్మనీ
ఆర్. హెచ్. ఫ్యాక్టర్	కార్ల్‌లాండ్ స్టైనార్	1940	అమెరికా
స్ట్రెప్టొమైసిన్	సెల్మన్ వాక్స్‌మెన్	1944	అమెరికా
ఎల్.ఎస్.డి.	హాఫ్‌మన్	1943	స్విట్జర్లాండ్
కిడ్నీ మెషిన్	కోల్ఫ్	1944	హాలెండ్
క్లోరోమైసిటిస్	బర్కు హోల్డర్	1947	అమెరికా
ఆరియోమైసిస్	డగ్గర్	1948	అమెరికా
రిసర్పైన్	జల్‌వకిల్	1949	ఇండియా
టెర్రామైసిన్	ఫినల్ బృందం	1950	అమెరికా
క్రయోసర్జరీ	హాన్రోస్వాన్	1953	అమెరికా
ఓపెన్ హార్ట్ సర్జరీ	వాల్టన్ లిల్లేహాల్	1953	అమెరికా
పోలియో మెనిటీస్ వాక్సిన్	జోనస్ సాక్	1954	అమెరికా
పోలియో మైలిటిస్ వ్యాక్సిన్ (ఓరల్)	ఆల్బర్ట్ సాబిన్	1954	అమెరికా

కాంట్రాసెప్టివ్ మాత్రలు	పింకస్	1955	అమెరికా
కృత్రిమ గుండె చికిత్స	మైకెల్ డిబేకే	1963	అమెరికా
గుండె మార్పిడి చికిత్స	క్రిస్టియన్ మెర్నార్డ్	1967	దక్షిణాఫ్రికా
మొదటి టెస్ట్ ట్యూబ్ బేబి	స్టెప్టో అండ్ ఎడ్వర్డ్స్	1978	బ్రిటన్
మానవునిపై జీన్ థెరపీ	మార్టిన్ క్లైవ్	1980	అమెరికా
స్మాల్ పాక్స్	ప్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ గుర్తించింది	1980	జెనీవా
క్యాన్సర్	రాబర్ట్ బెయిన్‌బర్గ్ బృందం	1982	అమెరికా
ఎయిడ్స్	లుక్ మాంటెగ్నీర్	1983	ఫ్రాన్స్

పరమాణువు - మౌలిక కణాలు

పరమాణువులలో మూడు మౌలిక కణాలు ఉన్నాయి

మౌలిక కణం	ఆవేశం	భారం
ఎలక్ట్రాన్	ఒక యూనిట్ ఋణావేశం (–1)	హైడ్రోజన్ పరమాణు భారంలో 1/1837 వంతు (0.000548 a m.u.)
ప్రోటాన్	ఒక యూనిట్ ధనావేశం (+1)	దాదాపు హైడ్రోజన్ పరమాణు భారం 1.000728.
న్యూట్రాన్	ఆవేశరహితం (0)	దాదాపు హైడ్రోజన్ పరమాణు భారం.

మూలకాలు - వివరాలు

పరమాణు సంఖ్య(Z)	మూలకం	సంకేతం	పరమాణు భారం(A)	పరిశోధకులు	సంవత్సరం
1.	హైడ్రోజన్	H	1.0	హెచ్. కావెండిష్	1766
2.	హీలియం	He	4.0	జె సి.పి. జాన్సెన్ మరియు ఎన్. లాకియర్	1868
3.	లిథియం	Li	6.9	ఎ. ఆర్వ్విడ్సన్	1817
4.	బెరీలియం	Be	9.0	ఎన్. వాక్వెలిన్	1798
5.	బోరాన్	B	10.8	హెచ్. జీవి	1808
6	కార్బన్	C	12.0	చరిత్ర పూర్వం	
7.	నైట్రోజన్	N	14.0	డి. రూథర్ ఫర్డ్	1772
8.	ఆక్సిజన్	O	16.0	జె. ప్రీస్ట్లీ	1774
9.	ఫ్లోరిన్	F	19.0	హెచ్. మెయిస్సాన్	1886
10.	నియాన్	Ne	20.2	డబ్ల్యు. రాంసే మరియు ఎం. ట్రావెర్స్	1898
11.	సోడియం	Na	23.0	హెచ్. జీవి	1807
12.	మెగ్నీషియం	Mg	24.3	జె. బ్లాక్	1755
13.	అల్యూమినియం	Al	27.0	ఎఫ్. వోలర్	1827
14.	సిలికాన్	Si	28.1	జె. బెర్జీలియం	1824
15.	ఫాస్ఫరస్	P	31.0	హెచ్. బ్రాండ్	1669
16.	సల్ఫర్	S	32.1	చరిత్ర పూర్వం	
17.	క్లోరిన్	Cl	35.5	కె. షీలే	1774
18.	ఆర్గాన్	Ar	39.9	డబ్ల్యు. రాంసే, జె. రేలీగ్	1894
19.	పొటాషియం	K	39.1	హెచ్. డేవీ	1807
20.	కాల్షియం	Ca	40.1	హెచ్. డేవీ	1808
21.	స్కాండియం	Sc	45.0	ఎల్. నిల్సన్	1879

22.	టిటానియం	Ti	47.9	డబ్ల్యు. జార్జి	1791
23.	వనాడియం	V	51.0	ఎ. డెలిరియో	1801
24.	క్రోమియం	Cr	52.0	ఎన్. వాక్వెలిన్	1797
25.	మాంగనీస్	Mn	54.9	కె. షీలే	1774
26.	ఐరన్	Fe	55.9	చరిత్ర పూర్వం	
27.	కోబాల్ట్	Co	58.9	జి. బ్రండ్ట్	1735
28.	నికెల్	Ni	58.7	ఎ. క్రాన్స్టెడ్ట్	1751
29.	కాపర్	Cu	63.5	చరిత్రపూర్వం	
30.	జింక్	Zn	65.4	చరిత్రపూర్వం	
31.	గాలియం	Ga	69 7	ఎల్ .డి. బాయ్స్ బడ్రాన్	1875
32.	జర్మేనియం	Ge	72.6	సి. వింక్లర్	1886
33.	ఆర్సెనిక్	As	74.9	ఎ. మాగ్నస్	1250
34.	సెలీనియం	Se	79.0	జె. బెర్జిలియం	1817
35.	బ్రోమిన్	Br	79 9	ఎ. బలార్డ్	1826
36.	క్రిప్టాన్	Kr	83.8	డబ్ల్యు. రాంసే,	
				ఎం. ట్రేవర్స్	1898
37.	రుబిడియం	Rb	85.5	ఆర్. బన్సెన్,	
				జి.కిర్కాష్	1861
38.	స్ట్రాన్షియం	Sr	87.6	హెచ్. డేవి	1808
39.	ఇట్రియం	Y	83.9	జె. గడోలిన్	1794
40.	జిర్కోనియం	Zr	91.2	ఎం. క్లాప్రోత్	1789
41.	నియోబియం	Nb	72.9	సి. హాచెట్	1801
42.	మాలిబ్డినం	Mo	95.9	కె. షీలే	1778
43.	టెక్నీషియం	Tc	99.0	ఇ. సెగర్,	
				సి. పెరియార్	1937
44.	రుథేనియం	Ru	101.1	కె. క్లాస్	1844
45.	రోడియం	Rh	102.9	డబ్ల్యు. వాల్లెస్టన్	1803
46.	పల్లాడియం	Pd	1C6.4	డబ్ల్యు. వాలెస్టన్	1803
47.	సిల్వర్	Ag	107.9	చరిత్ర పూర్వం	
48.	కాడ్మియం	Cd	112.4	ఎస్. స్ట్రోమియర్	1817
49.	ఇండియం	In	114.8	ఎఫ్. రక్, టి. రిక్టర్	1863

50.	టిన్	Sn	118.7	చరిత్ర పూర్వం	
51.	అంటిమొని	Sb	121.8	బి. వాలెంటీనా	1604
52.	టెల్యూరియం	Te	127.6	ఎం. వాన్ రిబెన్‌స్టయిన్	1782
53.	అయోడిన్	I	126.9	బి. కర్టాయిస్	1811
54.	గ్జెనాన్	Xe	131.3	డబ్ల్యు. రాంసే, ఎం. ట్రేవర్స్	1898
55.	సీసియం	Cs	132.9	ఆర్. బెన్సెన్, జి. కిర్కాఫ్	1860
56.	బేరియం	Ba	137.3	హెచ్. డేవి	1808
57.	లాంథనమ్	La	138.9	సి. మొజాంటర్	1839
58.	సీరియం	Ce	140.1	బెర్జీలియస్, కిస్లింగర్, క్లాప్‌రిత్	1803
59.	ప్రాసియోడిమియం	Pr	140.9	సి. వాన్‌వెల్స్‌బాచ్	1885
60.	నియోడిమియం	Nd	144.2	సి. వాన్‌వెల్స్‌బాచ్	1885
61.	ప్రొమిథియం	Pm	147.0	జె. మర్నిన్స్కి బృందం	1947
62.	సమారియం	Sm	150.4	ఎల్.డి. బాయ్స్ బద్రాన్	1897
63.	యూరోపియం	Eu	152.0	ఇ. డెమార్సె	1896
64.	గాడోలినియం	Gd	157.3	జె సి.డి. మారిగ్నాల్	1880
65.	టెర్బియం	Tb	158.9	సి. మొజాండర్	1843
66.	డిస్ప్రోసియం	Dy	162.5	ఎల్.డి. బాయ్స్‌బద్రాన్	1886
67.	హోల్మియం	Ho	164.9	జె. సోరెట్, ఎం. డెలాఫాన్టైన్	1878
68.	ఎర్బియం	Er	167.3	సి. మోసాండర్	1839
69.	థులియం	Tm	168.9	పి. క్లివ్	1879
70.	ఎటర్బియం	Yb	173.0	సి. మారిగ్నాక్	1878
71.	ల్యుటీషియం	Lu	175.0	జి. అర్బేయిన్	1907
72.	హాఫ్నియం	Hf	178.5	డి. కాస్టర్, జి.డి. హెల్వే	1923
73	టాంటలమ్	Ta	181 0	ఎ. ఎల్‌బర్గ్	1802
74.	టంగ్‌స్టన్	W	183.9	జె ఎఫ్.డి. ఇథుమాల్	1783
75.	రేనియం	Re	186.2	ఇ. నొడ్డాక్ బృందం	1925
76.	ఆస్మియం	Os	190.2	ఎస్. టెన్నెన్	1803

77.	ఇరిడియం	Ir	192.2	ఎస్. డెస్నన్ట్	1803
78.	ప్లాటినం	Pt	195.1	డి.డి. ఉల్లోవా	1735
79.	బంగారం	Au	197.0	చరిత్ర పూర్వం	
	(ఆరి ుం)				
80.	మెర్క్యూరీ	Hg	200.6	చరిత్ర పూర్వం	
81.	థల్లియం	Tl	204.4	డబ్ల్యు. క్రూక్స్	1861
82.	లెడ్	Pb	207.2	చరిత్ర పూర్వం	
83.	బిస్మత్	Bi	209.0	సి. జాఫరీ దియంగర్	1953
84.	పొలోనియం	Po	210.0	క్యూరీ సి మరియు ఎం.	1898
85.	ఆస్టాటైన్	At	210.0	ఇ. సెగర్ బృందం	1940
86.	రాడాన్	Rn	222.0	రూథర్‌ఫర్డ్	
				(థోరాన్ ఐసోటోప్)	1899
				ఇ. డార్న్	
				రాడార్ ఐసోటోప్)	1900
87.	ఫ్రాన్సియం	Fr	223.0	ఎం. పెరే	1939
88.	రేడియం	Ra	226.1	క్యూరీ పి మరియు ఎం.	1898
89.	ఆక్టినియం	Ac	227.0	ఎ. డెబిర్నె	1899
90.	థోరియం	Th	204.4	డబ్ల్యు. క్రూక్స్	1861
91.	ప్రొటాక్టినియం	Pa	231.0	ఎఫ్. సొడి బృందం	1917
92.	యురేనియం	U	238.[illegible]	ఇ. ఎం పెరిగాట్	1841
93.	నెప్ట్యూనియం	Np	237.0	ఇ. మాక్మిలన్	
				పి. అబెల్సన్	1940
94.	ప్లుటోనియం	Pu	242.0	జి. సీబోర్గ్ బృందం	1940
95.	అమెరిసియం	Am	243.0	జి. సీబోర్గ్ బృందం	1944
96.	క్యూరియం	Cm	28.0	జి. సీబోర్గ్ బృందం	1944
97.	బెర్కిలియం	Bk	249.0	ఎస్. థాంప్సన్ బృందం	1949
98.	కాలిఫోర్నియం	Cf	251.0	ఎస్. థాంప్సన్ బృందం	1950
99.	ఐన్‌స్టీనియం	Es	254.0	ఎ. ఘియార్సో బృందం	1953
100.	ఫెర్మియా	Fm	253.0	ఎ. ఘియార్సో బృందం	1952
101.	మెండెలివియం	Md	256.0	ఎ. ఘియార్సో బృందం	1955
102.	నొబెలియం	No	254.0	ఫీల్డ్స్ బృందం	1951
103.	లారెన్సియం	Lr	257.0	ఎ. ఘియార్సో బృందం	1961

శాస్త్ర విభాగాలు – పితామహులు

జీవశాస్త్రం	-	అరిస్టాటిల్
వైద్యశాస్త్రం	-	హిప్పొక్రటీస్
అర్థశాస్త్రం	-	ఆడమ్‌స్మిత్
జన్యుశాస్త్రం	-	గ్రిగర్ మెండెల్
జీవ పరిణామ శాస్త్రం	-	చార్లెస్ డార్విన్
కణ శాస్త్రం	-	రాబర్ట్ హుక్
పిండోత్పత్తి శాస్త్రం	-	వాన్ బేయర్
వర్గీకరణ శాస్త్రం	-	లిన్నేయస్
ఆధునిక జన్యుశాస్త్రం	-	మోర్గాన్
వ్యాధి నిరోధక శాస్త్రం	-	ఎడ్వర్డ్ జెన్నర్
ఎపిడెమియాలజీ	-	జాన్ స్నో
రాజనీతి శాస్త్రం	-	అరిస్టాటిల్
మైక్రో బయాలజీ	-	లీవెన్ హుక్
మానవ జన్యు శాస్త్రం	-	గరోడ్
స్టాటిస్టిక్స్	-	ఫిషర్
జామెట్రీ	-	యూక్లిడ్
మనో విజ్ఞాన శాస్త్రం	-	సిగ్మండ్ ఫ్రాయిడ్
పరిణామక్రమ శాస్త్రం	-	జాన్‌బాప్టిస్ట్ లామార్క్
రేడియో ఖగోళ శాస్త్రం	-	కార్ల్ జాన్‌స్కీ
వృక్ష శరీర ధర్మ శాస్త్రం	-	స్టీఫెన్ హేల్స్
సైకాలజీ	-	ఫ్రిజ్
ఆధునిక ఖగోళ శాస్త్రం	-	కోపర్నికస్
ఆర్గానిక్ కెమిస్ట్రీ	-	ఓలర్
మోడరన్ మేథమేటిక్స్	-	డెస్కార్టెస్
కంప్యూటర్	-	చార్లెస్ బాబేజ్

సిద్ధాంతాలు - సిద్ధాంతకర్తలు

కణ సిద్ధాంతం	-	ష్లిడెన్, ష్వాన్
జీవ పదార్థ సిద్ధాంతం	-	హాక్స్ లే
ద్వినామకరణ సిద్ధాంతం	-	లిన్నెయస్
ప్రకృతి ఎన్నిక సిద్ధాంతం	-	ఛార్లెస్ డార్విన్
జీవ పదార్థ సిద్ధాంతం	-	ఆగస్ట్ వీస్‌మన్
రక్త ప్రసరణ సిద్ధాంతం	-	విలియమ్ హార్వే
ఉపయుక్త నిరుపయుక్త సిద్ధాంతం	-	లెమార్క్
ఆర్జిత గుణముల అనువంశికత	-	లెమార్క్
జన్యు సిద్ధాంతం	-	మోర్గాన్
ఒపరాన్ సిద్ధాంతం	-	జాకబ్, మోనద్
ఒక జీన్ - ఒక ఎంజైమ్ సిద్ధాంతం	-	బీడిల్, టాటమ్
అనువంశిక సిద్ధాంతం	-	మెండెల్
కేంద్రకామ్లముల ఉనికికై అల్ట్రా వయొలెట్ మైక్రో ఫోటోగ్రఫీ	-	కాపర్‌సన్
వివిధ జీవుల కణ కలయిక	-	హారిస్, వాట్‌కిన్స్
కృత్రిమ జన్యువు	-	హరగోవింద ఖొరానా
మనుగడ కొరకు పోరాటము	-	హెర్బర్ట్ స్పెన్సర్
కృత్రిమ కణ సంశ్లేషణ	-	డానియల్లి
పునరావృత సిద్ధాంతం	-	ఎర్నెస్ట్ హికెల్
ఉత్పరివర్తన సిద్ధాంతం	-	హ్యూగోడివ్రీస్
ఒక జన్యువు - ఒక పాలీ పెప్టైడ్ సిద్ధాంతం	-	ఇన్‌గ్రామ్
వల్కల కణాల సంకోచ వ్యాకోచ సిద్ధాంతం	-	జె. సి. బోస్
ద్రవాభిశోష తేడాల సిద్ధాంతం	-	గోడ్లెవిస్కి
నిపాన సిద్ధాంతం	-	సాక్స్
డిక్సన్ సిద్ధాంతం	-	డిక్సన్ మరియు జాలీ

కాపిల్లారిటీ సిద్ధాంతం	-	బోయమ్
కొలాయిడల్ టిండాల్ ఎఫెక్ట్	-	జాన్ టిండాల్
ఎలక్ట్రో ఆస్మాటిక్ పరికల్పన	-	ఫెన్సం, స్పీనర్
అయస్కాంత బల సూత్రం	-	కూలుంబ్
సంకరతేజ దృగ్విషయ సిద్ధాంతం	-	జి. హెచ్. షల్
ట్యూనిక్ కార్పస్ సిద్ధాంతం	-	స్మిట్
అయస్కాంత అణు సిద్ధాంతం	-	వెబర్, ఈవింగ్
క్వాంటమ్ సిద్ధాంతం	-	మాక్స్ ప్లాంక్
శక్తి సమతుల్యతా సూత్రం	-	ఆల్బర్ట్ ఐన్‌స్టీన్
కాంతి కణమయ సిద్ధాంతం	-	న్యూటన్
కాంతి తరంగ సిద్ధాంతం	-	హైజెన్స్
ఫోటో ఎలక్ట్రిన్ సిద్ధాంతం	-	ఐన్‌స్టీన్
విద్యుత్ నిరోధక స్థిరాంక విలువ	-	కూలుంబ్
బోర్ పరమాణు నమూనా	-	నీల్స్ బోర్
పరమాణు సిద్ధాంతం	-	డాల్టన్
అష్టక సిద్ధాంతం	-	న్యూలాండ్స్
త్రిక సిద్ధాంతం	-	డోబరైనర్
మూలకాల పరమాణు భారం	-	కేనిజరో
పాక్షిక పీడనాల నియమం	-	డాల్టన్
అణుచలన సిద్ధాంతం	-	డేనియల్ చక్‌నౌలి
డ్రెయిన్ సిద్ధాంతం	-	దాదాబాయి నౌరోజి
వ్యక్తివాద సిద్ధాంతం	-	జె. ఎస్. మిల్
శాస్త్రీయ సామ్యవాదం	-	కారల్ మార్క్స్
'గిల్డ్' సోషలిజం	-	బెంథామ్
ఆదర్శ రాజ్యం	-	ప్లేటో
ఉపయోగిత వాదం	-	జెర్మీ బెంథామ్
రాజ్య సంక్రమణ సిద్ధాంతం	-	డల్హౌసి
ప్రదర్శనా ప్రభావం	-	డ్యూసెన్ బెరీ
డిమాండ్ సూత్రం	-	మార్షల్
క్రమక్షీణోపాంత సూత్రం	-	హెచ్. హెచ్. గాసెన్
కొరత నిర్వచనం	-	రాబిన్స్
ఉత్పరివర్తన సిద్ధాంతం	-	డివ్రిస్
సమూహ ప్రవాహ సిద్ధాంతం	-	ముంచ్

కొన్ని జంతువుల జీవితకాలం పునరుత్పత్తి రేటు

పేరు	జీవితకాలం	ఒక ఈతలో పునరుత్పత్తి (సంఖ్య)
గాడిద	24	1
నల్ల ఎలుగుబంటి	19	1–4
గేదె	20	1
ఒంటె	20	1
పిల్లి (పెంపుడు)	15	1–6
చింపాంజీ	30	1–2
ఆవు	18	1
లేడి	17	1–2
కుక్క	16	1–12
ఏనుగు	47	1
నక్క	8	1–8
జిరాఫీ	10	1
మేక	17	1–3
గొరిల్లా	25	1
గుర్రం	27	1
కంగారు	19	1–2
సింహం	40	1–4
కోతి	7	1–2
చిట్టెలుక	4	1–10
పంది	14	4–6
ఖడ్గ మృగం	27	1
గొర్రె	13	1–3
పులి	19	2–4
తిమింగలం	37	1
తోడేలు	12	1–13
జీబ్రా	20	1
కుందేలు	–	1–13

జంతువులు – వాటి వేగాలు

జంతువు పేరు	గంటకు వేగం (మైళ్ళు)
చిరుతపులి	70
దుప్పి	61
సింహం	50
థామ్సన్ జాతి జింక	50
'క్వార్టర్' గుర్రం	47
కస్తూరి గుర్రం	45
వేట కుక్క	45
నక్క	42
హైనా	40
జీబ్రా	40
మంగోలియన్ జాతి గాడిద	40
కుందేలు (పెంపుడు)	35
లేడి	35
రెయిన్ డీర్, జిరాఫీ	32
తెల్లతోక లేడి, క్రిజీలీ జాతి ఎలుగుబంటి, పెంపుడు పిల్లి	30
మనిషి	27.89
ఏనుగు	25
బ్లాక్ మాంబా జాతి పాము	25
ఉడుత	12
పంది (పెంపుడు)	11
కోడిపెట్ట	9
సాలీడు	1.17
పెద్ద తాబేలు	0.17
నత్త	0.03

జంతువులు - హృదయస్పందన

	(నిముషానికి)
మనిషి	72 సార్లు
గుర్రం	28-42
ఎద్దు	40-60
ఆవు	60-90
పెద్ద జాతి కుక్క	60-80
చిన్న జాతి కుక్క	90-130
పిల్లి	110-180
కోడి, బాతు	120-160
ఉష్ట్ర పక్షి	60-70
హమ్మింగ్ పిట్ట, పిచ్చుక	1000

గర్భావధి కాలం

చుంచు	-	19 రోజులు
ఎలుక	-	21 రోజులు
కుందేలు	-	31 రోజులు
పిల్లి, కుక్క	-	60-62 రోజులు
గొర్రె, మేక	-	150 రోజులు
ఆవు, స్త్రీ	-	275-285 రోజులు
గుర్రం	-	340 రోజులు
గాడిద	-	360-380 రోజులు
ఏనుగు	-	600-650 రోజులు

జంతువుల శరీర ఉష్ణోగ్రత

మనిషి	-	98.4°F
గుర్రం	-	100°F
ఆవు, కుక్క, పిల్లి	-	101°F
పంది, ఎద్దు	-	102°F
గొర్రె, మేక	-	103°F
కోడి, బాతు	-	107°F

జీవులు - శ్వాసక్రియాంగాలు

అమీబా	-	దేహ ఉపరితలం ద్వారా
హైడ్రా	-	ప్రతి కణ ఉపరితలం ద్వారా
బద్దె పురుగు	-	అవాయు శ్వాసక్రియ
వానపాము	-	శరీరకుడ్యం
బొద్దింక	-	శ్వాసనాళం
పీత, రొయ్యలు	-	మొప్పలు (ఫిల్లో బ్రాంక్, రాడెస్‌తో బ్రాంక్)
తేలు	-	పుస్తకాకార ఊపిరితిత్తులు
రాచపీత	-	పుస్తకాకార మొప్పలు
నత్త	-	టినిడియా
చేపలు	-	మొప్పలు
సముద్ర నక్షత్రం	-	పాప్యులాలు
కప్ప, పక్షులు, క్షీరదాలు సరీసృపాలు	-	ఊపిరితిత్తులు

జీవులు - చలనాంగాలు

సీ అనిమోన్	-	స్థానబద్ధజీవి
అమీబా	-	మిథ్యా పాదాలు
హైడ్రా	-	టెంటకిల్స్
వానపాము	-	శూకాలు
యుగ్లీనా	-	కశాభం
చేపలు	-	ఫిన్స్
కీటకాలు	-	3 లేక 2 జతల కాళ్ళు
రొయ్య	-	చలన ఉపాంగాలు
తేలు	-	4 జతల కాళ్ళు
బొద్దింక	-	మూడు జతల కాళ్లు
చతుష్పాద జంతువులు	-	నాలుగు కాళ్లు
నత్త	-	కండరయుత జఠర పాదం
సముద్ర నక్షత్రం	-	నాళికా పాదాలు
కప్ప, బల్లి	-	పూర్వ, చరమాంగాలు
పక్షులు	-	రెక్కలు
తిమింగలం	-	వాజంగా మార్పుచెందని పూర్వాంగాలు
ఈగ, దోమ, సీతాకోకచిలుక	-	రెక్కలు
నల్లులు	-	కాళ్ళు
ప్లూరోబ్రాకియా	-	కూంబ్ ఫలకాలు

జీవులు - విసర్జకాంగాలు

అమీబా, హైడ్రా	-	సంకోచ రిక్తిక
బద్దె పురుగు	-	జ్వాలా కణం
కీటకాలు	-	మాల్ఫీజియన్ నాళికలు
వానపాము	-	వృక్కములు
చేపలు, కప్పలు	-	మధ్యవృక్క దశకు చెందిన మూత్రపిండాలు
సరీసృపాలు, పక్షులు, క్షీరదాలు	-	అంత్యవృక్క మూత్రపిండాలు

వివిధ రకాల లార్వాలు

జీవులు	-	లార్వాలు
హైడ్రా	-	ప్లాన్యులా
కప్ప	-	టాడ్ పోల్
ఈగ	-	మాగట్, జంటిల్
పట్టు పురుగు	-	కాటర్ పిల్లర్
బొద్దింక	-	సరూప శాబకం
దోమ	-	రిగ్లర్
తేనెటీగ	-	గ్రబ్స్
అస్కారిస్	-	రాబ్డయిటీ ఫార్మ్
ఫైలేరియా	-	మైక్రోఫైలేరియా
బద్దె పురుగు	-	షట్కంటకి, బ్లాడర్ పురుగు
టైగర్ సాలమాండర్	-	ఎక్సాలోటల్
సముద్ర నక్షత్రం	-	బైపిన్నేరియా
ఈల్ చేప	-	ఎల్వర్స్
పీత	-	మెగలోపా
పోరిఫెరా సాధారణ లార్వా	-	ఆంఫిబ్లాస్టుల్లా
సీలెంటరేటా సాధారణ లార్వా	-	ప్లానులా
ఆరేలియా	-	ఇఫైరా
ప్లూరో బ్రాకియా	-	సైడిప్పిడ్
సిస్టోసోమాహిమటోబియం	-	మిరసిడియం, స్పోరోసిస్ట్, సర్కేరియా
బ్లడ్ ఫ్లూక్	-	మిరాసిడియం
లివర్ ఫ్లూక్	-	స్పోరోసిస్టు
టేప్ వర్మ్	-	సిస్టిసర్కస్ బోవిస్
టర్బలేరియా	-	ముల్లర్స్
నెరిస్	-	ట్రోకోఫోర్
సాక్యులినా	-	నాప్లి

గాస్ట్రోపోడా, స్కాపో పోడా

సాధారణ లార్వా	-	వెలిజర్
సీకు కుంబర్	-	ఆరికులేరియా
ఇకైనో డెర్మంటలోని ఓఫియు		
రాడియా విభాగం జంతువులు	-	ఓఫియో ప్లూటియస్
మిక్సిన్	-	అమ్మొసీటస్
అంబ్లిస్టోమా	-	ఆక్సోలోటిల్

ప్రమాణం - అవయవం

కణం	-	దేహం
నేత్రాంశం	-	సంయుక్త నేత్రం (బొద్దింక)
సార్కోమియర్	-	కండరం
న్యూరాన్	-	నాడీ వ్యవస్థ
నెఫ్రాన్	-	మూత్రపిండం
ఆస్టియాన్	-	ఎముక
సొలనోసైట్	-	వృక్కం
ఖాండ్రోబ్లాస్‌లు	-	మృదులాస్థి

కణాంగాలు - ప్రక్రియలు

హరిత రేణువు	-	కిరణజన్య సంయోగక్రియ
గ్రాసం	-	కాంతి ఫాస్ఫారిలేషన్ (కాంతి చర్య)
స్ట్రోమా	-	కర్బన స్వాంగీకరణ (కెల్విన్ వలయము)
మైటోకాండ్రియా	-	శ్వాసక్రియ - క్రెబ్స్ వలయం మరియు ఆక్సీకరణ ఫాస్ఫారిలేషన్

రైబోసోములు	-	ప్రోటీనుల సంశ్లేషణ
కణాంతర్జీవ ద్రవ్యజాలము	-	కణ రవాణా
గాల్గి అంగాలు	-	విసర్జన, కణబాహ్య రవాణా
ప్లాస్మాత్వచము	-	పదార్థాల ప్రవేశ శీలత్వము (అర్థ పారగమ్యత)
కణ కవచము	-	కణ రక్షణ, ఆకృతి
లైసోజోములు	-	కణ జీర్ణము
సెంట్రోజోము	-	కణ విభజన
కణ రిక్తిక	-	విసర్జన పదార్థాల సేకరణ

జీవులు - ప్రత్యేకతలు

టర్కీబజర్డ్	-	ఎక్కువ కాలం జీవించు పక్షి (118 సంవత్సరాలు)
అపోసమ్	-	అతి తక్కువ గర్భావధి (12 రోజులు)
ఏనుగు	-	ఎక్కువ గర్భావధి (600 రో)
అతి చిన్న కణము	-	ఎర్ర రక్త కణము, మానవుని అండము
అతి పెద్ద కణము	-	నిప్పుకోడి అండము
ఆస్కారిస్ మెగలో సెఫలా	-	తక్కువ క్రోమోజోమ్‌లు
రాక్షస అమీబా	-	ఎక్కువ క్రోమోజోమ్‌లు (1000)
ఏనుగు	-	పెద్ద భూచర జీవి
బ్లూవేల్ (నీలి తిమింగలం)	-	అతి పెద్ద జంతువు
నిప్పుకోడి	-	పెద్ద పక్షి
ఆల్బట్రాస్	-	అతి పెద్దదైన సముద్ర పక్షి
కివి	-	రెక్కలు లేని పక్షి
స్విఫ్ట్	-	అతి వేగంగా ఎగిరే పక్షి
పాలపిట్ట	-	రాష్ట్రీయ పక్షి

కృష్ణజింక	-	రాష్ట్రీయ మృగము
నెమలి	-	జాతీయ విహంగము
పులి	-	జాతీయ మృగము
జిరాఫీ	-	ఎత్తైన జంతువు
కొండచిలువ	-	పొడవైన సర్పము
చుంచెలుక	-	చిన్న క్షీరదము
హమ్మింగ్ పక్షి	-	చిన్న పక్షి
కొమోడో బల్లి	-	పెద్ద బల్లి
హెల్ డెర్మా	-	విషపు బల్లి
చిరుత పులి	-	వేగంగా పరుగెత్తగల క్షీరదము

పెంపకాలు - రకాలు

ఎపికల్చర్	-	తేనెటీగల పెంపకం
పిసికల్చర్	-	చేపల పెంపకం
పిగ్గరి	-	పందుల పెంపకం
సెరికల్చర్	-	పట్టు పురుగుల పెంపకం
ఆక్వాకల్చర్	-	ఆహారపు విలువగల చేపలు, రొయ్యలు, పీతల పెంపకం
డైరీ	-	పాలనిచ్చు పశువుల పెంపకం
పౌల్ట్రీ	-	కోళ్ళ పెంపకం
అనిమల్ హస్బెండ్రి	-	సంకరీకరణ ద్వారా మేలుజాతి పశువుల అభివృద్ధి
హార్టికల్చర్	-	ఉద్యానవన మొక్కల పెంపకం
హైడ్రోకల్చర్	-	మట్టితో సంబంధం లేని మొక్కల పెంపకం
బోన్సాయ్	-	మరుగుజ్జు వృక్షాల పెంపకం

అంటువ్యాధులు

వ్యాధి		వ్యాధికి గురయ్యే భాగం
ఎయిడ్స్	-	శరీరంలోని రోగ నిరోధక శక్తి నశిస్తుంది
కాటరాక్ట్	-	కళ్ళు
కీళ్ళవాపు	-	కీళ్ళు
డయాబెటిస్	-	జఠర గ్రంథి
డిఫ్తీరియా	-	గొంతు
ఎక్జిమా	-	చర్మం
గాయిటర్	-	థైరాయిడ్ గ్రంథి
ఇన్ఫెంటైల్ పెరాలసిస్	-	చేతులు, కాళ్లు
కామెర్లు	-	కాలేయం
మెనింజైటిస్	-	మెదడు, వెన్నుముక
ప్లూరసీ	-	[illegible] భాగం
న్యూమోనియా	-	ఊపిరితిత్తులు
పండ్ల చీము	-	చిగుళ్ళు
రుమాటిజమ్	-	కీళ్ళు
ట్రకోమా	-	కళ్ళు
ట్యూబర్ క్యులోసిస్ (క్షయ)	-	ఊపిరితిత్తులు
టైఫాయిడ్	-	ప్రేగులు, మొత్తం శరీరం

పరాన్న జీవులు - వ్యాధులు

ట్రిపనోసోమా	-	అతి నిద్ర వ్యాధి
లీష్మేనియా (Sand fly)	-	కాలాజార్
వుకరేరియా	-	బోద వ్యాధి
ప్లాస్మోడియం	-	మలేరియా
ఎంటమీబా హిస్టోలైటికా	-	రక్త జిగట విరేచనాలు
వైబ్రియో కాలరే	-	కలరా

మైక్రో బాక్టీరియం లెప్రె	-	కుష్ఠు వ్యాధి
సాల్మొనెల్లా టైఫై	-	టైఫాయిడ్
ఎంటమీబా జింజినాలిస్	-	పయోరియా
టీనియాసోలియం	-	టీనియాసిస్
మైక్రో బాక్టీరియం ట్యూబర్క్యులోసిస్	-	క్షయ
నైస్సీరియా మెనింజైటిస్	-	మెనింజైటిస్
వైరుసెల్లా జోస్టర్ (వైరస్)	-	మశూచి
మిక్సోవైరస్	-	మీసిల్స్ (పొంగు)
పోలియోమైసిటిస్	-	పోలియో

అంటువ్యాధులు

వ్యాధికారక సూక్ష్మజీవి	వ్యాధి	వ్యాధి వ్యాప్తికి మూలం
విబ్రియో కలరా	కలరా	మానవులు
షిజెల్లా డిసెంటరీమా	రక్త విరేచనాలు	మానవులు
క్లాస్ట్రిడియమ్ బోటులినమ్	బోటులిజం	నేల
క్లాస్ట్రిడియమ్ టెటానియె	టెటానస్ (ధనుర్వాతం)	మానవులు
కొరైన్ బాక్టీరియా డిఫ్తీరియా	డిఫ్తీరియా	మానవులు
స్ట్రెప్టోకాకస్ న్యూమోనియా	న్యూమోనియా	మానవులు
నిస్సేరియా గనేరియా	గనేరియా (తెల్ల కరక, పచ్చ కరక)	మానవులు
ట్రెపోనీమా పాలిడం	సిఫిలిస్ (చెలిది)	మానవులు
మైకో బాక్టీరియం ట్యూబర్క్యులోసిస్	క్షయ	మానవులు
ప్లాస్మోడియం మలేరియా	మలేరియా	దోమలు
యెర్సీనియా పెస్టిస్	ప్లేగు	ఫ్లీ (ఈగలు)
సాల్మోనెల్లాటిఫియె	టైఫాయిడ్ (సన్నిపాతం)	మానవులు
ఎంటమీబా హిస్టోలిటికా	అమీబియాసిస్	ఆకుకూరలు, నేల
వైరస్‌లు	మశూచి, పోలియో గవదబిళ్ళలు (మంప్స్) తట్లు, పిచ్చికుక్కల వ్యాధి (రేబిస్)	మానవులు, జంతువులు

మొక్కలు - వ్యాధులు

పంట	వ్యాధి	కారకం	సంక్రమించునది
బజ్రా	ఎర్గాట్	ఫంగై	–
బజ్రా	స్మట్	ఫంగై	నేల ద్వారా
బజ్రా	గ్రీన్ ఈల్	ఫంగై	నేల
కాలిఫ్లవర్	విప్‌టెయిల్	మాలిబ్డినమ్	–
ప్రత్తి	బ్లాక్‌యామ్	బాక్టీరియా	విత్తనం
కాఫీ	రస్ట్	ఫంగై	గాలి
అరటి	బంచ్‌టాప్	వైరస్	ప్లాంట్‌పార్ట్
వేరుశెనగ	తిక్కా	ఫంగై	నేల
మామిడి	మాల్ ఫార్మేషన్	మిట్	ప్లాంట్‌పార్ట్
టమోటా	మొజైక్	వైరస్	ప్లాంట్‌పార్ట్
వరి	బ్లాస్ట్	ఫంగై	గాలి
వరి	బ్రౌన్-లీఫ్ మచ్చ	ఫంగై	విత్తనం
వరి	ఖైరా	జింక్ లోపం	–
వరి	బాక్టీరియల్ బ్లైట్	బాక్టీరియా	విత్తనం
చెరుకు	రెడ్ రాట్	ఫంగై	విత్తనం
టమోటా	వేరు తెగులు	నెమటోడా	నేల

విటమిన్లు - వ్యాధులు

విటమిన్ అనే పదాన్ని 1912లో కాసిమిర్ ఫంక్ ప్రతిపాదించాడు. ఇవి సేంద్రియ మిశ్రమాలు. బి కాంప్లెక్స్, సి విటమిన్ నీటిలో కరుగుతాయి. ఎ, డి, ఇ, కె విటమిన్‌లు కొవ్వులలో కరుగుతాయి.

విటమిన్	రసాయన నామం	లభించే పదార్థాలు	లోపించడంవల్ల వచ్చే వ్యాధులు
A	ఎంటీగ్జెరాప్తాలిమిక్	ఆకుకూరలు, వెన్న, నెయ్యి చేపనూనె, టోమాటో, బొప్పాయి	రేచీకటి

విటమిన్	రసాయన నామం	లభించే పదార్థాలు	లోపించడంవల్ల వచ్చే వ్యాధులు
B_1	థైమిన్ లేదా యాంటీ న్యూరైటిమిక్	ధాన్యపు గింజల పొర, వేరుశెనగ ఈస్టు, మాంసం, గ్రుడ్లు	బెరిబెరి
B_2	రైబోఫ్లావి	ఆకుకూరలు, మొక్కల చిగుళ్లు, కాలేయం, పాలు, గ్రుడ్లు	కాటరాక్ట్
B_6	పెరిడాక్సిన్	తాజా కూరగాయలు, కాలేయం, మూత్ర పిండాలు, ఈస్టు, గ్రుడ్డుసొన	ఎనీమియా అనే రక్తహీనత, చిన్న పిల్లల్లో ఫిట్స్
B_{12}	సైనకోబాలమిన్	పాలు, మాంసం, కాలేయం	పెర్నీషియస్ ఎనీమియా
నియాసిన్	నికోటినిక్ ఆమ్లం	ధాన్యం, పప్పులు, మాంసం	చర్మ వ్యాధులు
లుయోటిన్		చేపలు, కాలేయం, కాయగూరలు	నరాల వ్యాధి కండరాల నొప్పులు, అలసట
ఫోలిక్ ఆమ్లం	ఫోలాసిన్	ఆకుకూరలు, పప్పు గింజలు, కాలేయం, మాంసం, చేపలు	రక్తహీనత
ఇనోసిటాల్		జంతు కణాలు, వృక్ష కణాలు, తవుడు	కంటి చుట్టుపున్న వెంట్రుకలు రాలిపోవుట
C	ఆస్కార్బిక్ ఆమ్లం, యాంటీస్కర్వీ	ఉసిరి, జామ, నిమ్మ, నారింజ	స్కర్వీ వ్యాధి
D	కాల్సిఫెరాల్, యాంటి రికెట్స్	కాలేయం, చేప, పాలు, గ్రుడ్డు	రికెట్స్ వ్యాధి
E	టోకోఫెరాల్ యాంటీస్టెరిలిటీ	పండ్లు, కూరగాయలు, మొలకెత్తే విత్తనాలు, మాంసం, పత్తిగింజలు	వంధ్యత్వం
K	కోయాగ్యులేషన్	సంతులిత ఆహారం	హెమరేజిక్ వ్యాధి

మన విశ్వం

విశ్వం అనంతమైనది. ఈ విశ్వమును భగవంతుడు సృష్టించాడని హిందూ మతం, క్రైస్తవ మతం, మహమ్మదీయ మతాలు చెపుతున్నాయి. అయితే సృష్టికర్త ఎవరూ లేరని బౌద్ధమతం చెపుతున్నది. ఈ సృష్టికి పదార్థం యొక్క పరిణామమే కారణమని, ప్రపంచాతీతమైన బాహ్యశక్తి ఏదీ లేదని ఆధునిక శాస్త్రవేత్తలు నిరూపిస్తున్నారు. కాలం గడుస్తున్న కొద్దీ విశ్వం గురించి మనిషి అవగాహన, ఆలోచనా, అంచనాలు మారుతూ వస్తున్నాయి.

విశ్వం గురించి కొన్ని సిద్ధాంతాలు కూడా ఉన్నాయి. సర్ ఆర్థర్ ఎడింగ్‌టన్ Expanding Universe (విశ్వ విస్తరణ) అనే సిద్ధాంతాన్ని ప్రతిపాదించగా ఎడ్విన్ పి. హబుల్ దీన్ని ధృవీకరించాడు. డాప్లర్ ఎఫెక్ట్ దీన్ని బలపరుస్తున్నది. కాగా సుమారు 11 వందల కోట్ల సంవత్సరాల పూర్వం ఒక పెద్ద ప్రేలుడు సంభవించినదని, అదే సృష్టికి మూలం అనే 'బిగ్ బ్యాంగ్' సిద్ధాంతం చెపుతున్నది. దీన్ని మహా విస్ఫోటన సిద్ధాంతం అని కూడా అంటారు ఇవిగాక థామస్ గోల్డ్, హెర్మన్ బాండిలు నిరంతర సృష్టి సిద్ధాంతం, నాండేజ్ 'వ్యాకోచ సిద్ధాంతం' ప్రవేశపెట్టారు.

ఈ అనంత విశ్వాన్ని కాస్మోస్ అంటారు.

గెలాక్సీలు

కాస్మోస్‌లో కోట్లాది నక్షత్రాలుగల మహా సముదాయాలున్నాయి. గెలాక్సీలో కొన్ని చాలా పెద్దవి కూడా ఉన్నాయి. వీటిని దీవి విశ్వాలు (Island Universes) అని అంటారు దీనిలోనే మన పాలపుంత (Milkway) కూడా ఉంది. గెలాక్సీలు ఆకారాన్ని బట్టి మూడు రకాలు :

స్పైరల్ (Spiral) : ఇవి పురాతనమైనవి. పాలపుంత ఆండ్రోమిడా ఈ రకానికి చెందినదే. 80 శాతం గెలాక్సీలు ఇక్కడే ఉన్నాయి. ఇవి మధ్య వయస్సువి.

దీర్ఘ వృత్తాకారాలు (Eliptical) : ఇవి దీర్ఘ వృత్తాకారంలో ఉంటాయి. దీనిలో 17 శాతం గెలాక్సీలు ఉన్నాయి. ఇవి పురాతనమైనవి.

అక్రమాకారం గలవి (Irregular) : ఇవి తక్కువ వయస్సు గలవి.

పాలపుంత

ఈ మహా నక్షత్ర మండలాలలో మన పాలపుంత ఒకటి. పాలపుంతలో భూనక్షత్ర మండలాలున్నాయి. పాలపుంతలో ఉన్న పదార్థం సూర్యుడికన్నా పదివేల కోట్ల రెట్లు పెద్దది. ఈ పాలపుంత 24 గెలాక్సీలలో ఒకటి. వీటన్నింటిని కలిపి స్థానిక గ్రూపులు (local groups) అంటారు. ఈ గ్రూపులో మిల్కీవే, అండ్రోమెడా గెలక్సీలు రెండూ పెద్దవి. ఈ మధ్య కాలంలో ఆస్ట్రేలియాకు చెందిన శాస్త్ర పరిశోధకుడు సిడింగ్ స్ప్రింగ్ 'డ్వార్ఫ్' (dwarf) గెలక్సీ అనే ఇంకో గెలక్సీని కనుగొన్నాడు. ఇది మన పాలపుంతకు దగ్గర ఉన్నట్లు తెలుస్తున్నది. ఇది 5,000,000 కాంతి సంవత్సరాల దూరంలో ఉన్నట్లు అంచనా వేశారు. మన పాలపుంతలో వంద బిలియన్ల నక్షత్రాలున్నాయని చెపుతున్నారు. సూర్యుడు కూడా వీటిలోని ఒక నక్షత్రమే. పాలపుంత వెనుక పది కొత్త గెలాక్సీలు ఉన్నట్లు అమెరికా ఖగోళ శాస్త్రవేత్తలు కనుగొన్నారు.

నక్షత్రాలు

గెలాక్సీలో ఉండే పదార్థంలో 98 శాతం నక్షత్ర సముదాయం కాగా రెండు శాతం వాయువు, దూళి ఉన్నాయి. భూమికి అతి సమీపంలో ఉన్న నక్షత్రాన్ని ప్రాక్సిమా సెంటారి అంటారు. ఇవి స్వయం ప్రకాశాలు. వీటిని కొన్ని రకాలుగా విభజించారు.

రెడ్ జెయింట్స్ (Red Giants) : ఇవి పేరుకు తగినట్లుగా ఎర్రగా అతి పెద్దగా ఉంటాయి. ఉదా : బీటిల్ గ్యూస్ (Betal geuse) దీని వ్యాసం 480,000,000 కి మీ. అంటే సూర్యుని వ్యాసానికన్నా 350 రెట్లు ఎక్కువ. మరో రెడ్ జయింట్స్ కూడా ఉంది. ఇది 640,000,000 కి.మీ. వ్యాసం కలిగి ఉంది.

వేరియబుల్ స్టార్స్ (Variable Stars) : వీనిలో 'డెల్టాసెఫై' అనే మొదటి రక్తపు నక్షత్ర గుంపును 1784 లో ఇంగ్లీషు ఖగోళ శాస్త్రవేత్త కనుగొన్నాడు.

నోవా, సూపర్‌నోవా (Novae & Super Novae) : కాంతిలో పరివర్తనం చెందే మరో రకం నక్షత్రాలు. సూపర్‌నోవా నక్షత్రాలు ప్రేలుడు గురైనప్పుడు సంభవించే కాంతి వాటి అసలు కాంతి కంటే 20 రెట్లు అధికంగా ఉంటుందని ప్రొ. సి. ఎఫ్. ఫౌల్స్ చెప్పాడు. ప్రేలుడు తర్వాత మొదటి 30 రోజుల్లో దీని కాంతి మన సూర్యకాంతి కంటే 100 మిలియన్ రెట్లు ఎక్కువ. దీన్ని 1572, 1604 లలో టైకోబ్రాహ్, జొహాన్స్ కెప్లర్ గుర్తించారు.

నోవా నక్షత్రాల అంచుల్లో ప్రేలుడు సంభవిస్తుంది. అప్పుడు కాంతి 10 నుంచి 20 రెట్లు పెరుగుతుంది.

వైట్, డ్వార్ఫ్ (White - Dwarf) : ఇంధనమించు కుదించుకుపోయిన నక్షత్రాన్ని వైట్ డ్వార్ఫ్ అంటారు. అణు ఇంధనాన్ని కోల్పోయి ఇలా అవుతుంది. ఇదే బ్లాక్‌హోల్‌గా మారుతుంది. మధ్యనే సిగ్నస్ X-1 బ్లాక్‌హోల్ కనుగొన్నారు.

న్యూట్రాన్‌స్టార్, పల్సార్స్ : న్యూట్రాన్‌లతో నిర్మితమైన నక్షత్రాన్ని న్యూట్రాన్ స్టార్ అంటారు. అతివేగంగా పరిభ్రమించే నక్షత్రాలనే పల్సార్స్ అంటారు.

సూర్య మండలం

సూర్యుడు, సూర్యునిచుట్టూ గ్రహాలను సూర్య మండలం లేదా సౌర కుటుంబం అంటారు. బుధుడు, శుక్రుడు, భూమి, కుజుడు, గురుడు, శని, యురేనస్, నెప్ట్యూన్, ప్లూటో ఈ కుటుంబంలో సభ్యులు. సూర్య కుటుంబంలోని మొత్తం ద్రవ్యరాశిలో 99 పాళ్ళు సూర్యునిలోనే వుంది.

భూకేంద్ర సిద్ధాంతం : సూర్యుడు, చంద్రుడు, నక్షత్రాలు, గ్రహాలు భూమి చుట్టూ తిరుగుతున్నాయని ప్రాచీన సిద్ధాంతకర్తలు చెప్పారు.

భూకేంద్ర సిద్ధాంతం : గ్రహాలు అన్నీ సూర్యుని చుట్టూ తిరుగుతున్నాయనే సిద్ధాంతం.

కక్ష్య : సూర్యుని చుట్టూ గ్రహాలు, కొన్ని గ్రహాల చుట్టూ ఉపగ్రహాలు ఒక నిర్ణీత మార్గంలో వర్తులాకారం లేదా అండాకారంలో తిరుగుతూ ఉంటాయి. దీన్నే కక్ష్య అంటారు.

సూర్యుడు : పాలపుంతలోని ఎన్నో నక్షత్రాల మాదిరిగా సూర్యుడు ఒక నక్షత్రం.

వ్యాసం : 865 వేల మైళ్ళ (13,92,000 కి.మీ.)

బరువు : 2×10^{27} టన్నులు

భూమినుంచి దూరం : 149.8 మిలియన్ కి.మీ.

వయస్సు : 5 బిలియన్ల సంవత్సరాలకు పైగా

రసాయనిక సంఘటన : హైడ్రోజన్ 71 శాతం, హీలియం 26.5 **శాతం,** ఇతరములు 2.5 శాతం.

ఉపరితల ఉష్ణోగ్రత : 6 వేల సెంటీగ్రేడ్ డిగ్రీలు.

కేంద్రంలో ఉష్ణోగ్రత : 200 కోట్ల సెంటీగ్రేడ్ డిగ్రీలు.

విశ్వంలోకి విడుదలచేసే శక్తి : 3.7×10^{26} వాట్లు.

సౌర జ్వాలలు : సంపూర్ణ సూర్యగ్రహణం సమయంలో విరజిమ్మే ఉష్ణ వాయువులు.

కరోనా : సంపూర్ణ సూర్యగ్రహణంలో బింబం చుట్టూ నల్లవారిన రూపంలో కనిపించే కాంతి వలయం.

ఫొటోస్ఫియర్ : సూర్యుడి ఉపరితల భాగం.

క్రోమోస్ఫియర్ : ఫోటోస్ఫియర్ వెనుక ఎర్రగా ఉండే పొర.

కాస్మిక్ సంవత్సరం : సూర్యుడు పాలపుంత కేంద్రస్థానం చుట్టూ ఒకసారి పరిభ్రమించటానికి 25 కోట్ల సంవత్సరాలు పడుతుంది. దీన్నే కాస్మిక్ సంవత్సరం అంటారు.

గ్రహాలు

గ్రహాలు అంటే గ్రీకు భాషలో తిరుగుతూ ఉండేవి అనే అర్థం ఉంది. ఇవి సూర్యుడి చుట్టూ తిరుగుతాయి.

భూమి

వ్యాసం	:	12,739,2 కి.మీ. (7,962 మైళ్లు)
ఉపగ్రహం	:	చంద్రుడు
సూర్యుని సగటు దూరం	:	9 కోట్ల, 20 లక్షల మైళ్ళు
భూభ్రమణం	:	23 గంటల 56 నిమిషాలు
భూపరిభ్రమణ	:	365.25 రోజులు
ఉష్ణోగ్రత	:	$22^{0}C$

బుధుడు (మెర్క్యూరి)

వ్యాసం	:	4,849,6 కి.మీ (3,031 మైళ్ళు)
ఉపగ్రహం	:	లేదు
సూర్యుడి నుంచి దూరం	:	57.6 మిలియన్ల కి.మీ
ఆత్మ ప్రదక్షిణ కాలం	:	88 రోజులు
ఉష్ణోగ్రత	:	34°C

శుక్రుడు (వీనస్)

వ్యాసం	:	12,032 కి. మీ (7,520 మైళ్లు)
ఉపగ్రహం	:	లేదు
సూర్యుడి నుంచి దూరం	:	107.52 మిలియన్ కి.మీ.
సూర్యుడి చుట్టూ తిరిగే కాలం	:	225 రోజులు
ఉష్ణోగ్రత	:	100°C

కుజుడు (మార్స్)

వ్యాసం	:	6,755,2 కి.మీ
ఉపగ్రహాలు	:	రెండు
సూర్యుడి నుంచి సగటు దూరం	:	225.6 మిలయన్ కి. మీ
ఆత్మ ప్రదక్షిణ కాలం	:	24 గంటల 37 నిమిషాలు
సూర్యుడి చుట్టూ తిరిగే కాలం	:	687 రోజులు
ఉష్ణోగ్రత	:	–13°C

గురుడు (జూపిటర్)

వ్యాసం	:	1,41,968 కి. మీ (88,730 మైళ్లు)
ఉపగ్రహాలు	:	16
సూర్యుడి నుంచి సగటు దూరం	:	772.8 మిలియన్ కి.మీ
ఆత్మ ప్రదక్షిణ కాలం	:	9 గంటల 6 నిమిషాలు
సూర్యుడి చుట్టూ తిరిగే కాలం	:	11.9 సంవత్సరాలు
ఉష్ణోగ్రత	:	–130°C

శని (సాటర్న్)

వ్యాసం	:	119,296 కి. మీ (74,560 మైళ్ళు)
ఉపగ్రహాలు	:	20 లేదా అంతకన్నా ఎక్కువ

సూర్యుడి నుంచి సగటు దూరం	:	1,417,6 మిలియన్ కి.మీ
ఆత్మ ప్రదక్షిణ కాలం	:	10 గంటల 14 నిమిషాలు
సూర్యుడి చుట్టూ తిరిగే కాలం	:	29.5 సంవత్సరాలు
ఉష్ణోగ్రత	:	–153°C

యురేనస్

వ్యాసం	:	52,096 కి.మీ (32,560 మైళ్ళు)
ఉపగ్రహాలు	:	5
సూర్యుడి నుంచి సగటు దూరం	:	2,852,8 కి.మీ.
ఆత్మ ప్రదక్షిణ కాలం	:	10 గంటల 45 నిమిషాలు
సూర్యుడి చుట్టూ తిరిగే కాలం	:	84 సంవత్సరాలు
ఉష్ణోగ్రత	:	స్థిరంగా ఉండదు

నెప్ట్యూన్

వ్యాసం	:	48,600 కి మీ
ఉపగ్రహాలు	:	2
సూర్యుడి నుంచి సగటు దూరం	:	44,690 లక్ష కి.మీ (886 మిలియన్ మైళ్ళు)
ఆత్మ ప్రదక్షిణ కాలం	:	15 గంటల 48 నిమిషాలు
సూర్యుడి చుట్టూ తిరిగే కాలం	:	164.79 సంవత్సరాలు
ఉష్ణోగ్రత	:	–35°C

ప్లూటో

వ్యాసం	:	3,040 కి. మీ (1,900 మైళ్ళు)
ఉపగ్రహాలు	:	1
సూర్యుడి నుంచి సగటు దూరం	:	5,865.6 మిలియన్ కి.మీ
ఆత్మ ప్రదక్షిణ కాలం	:	6 రోజుల 9 గంటలు
ఉష్ణోగ్రత	:	స్థిరంగా ఉండదు.

అంతరిక్ష విహారం

* 1969 జూలై 21 న మనిషి మొట్టమొదటిసారిగా చంద్రునిమీద కాలు మోపాడు. దీనితో రోదసీ చరిత్ర ప్రారంభమైంది.

అంతరిక్షంలో మానవులు

1961 ఏప్రిల్ 11	అంతరిక్షంలో తొలి మానవుడు - యూరీగగారిన్ (రష్యా)
1969 జూలై 21	చంద్రుడిపై కాలు మోపిన తొలి వ్యక్తి - నీల్ ఆర్మ్ స్ట్రాంగ్ (అమెరికా)
1969 జూలై 21	చంద్రుడిపై కాలుమోపిన మలి వ్యక్తి - ఎడ్విన్ ఆల్డ్రిన్ (అమెరికా)
1963 జూన్ 16	అంతరిక్షంలో తొలి మహిళ - వాలెంటీనా తెరిష్కోవా (రష్యా)
1982 ఆగస్టు 19	అంతరిక్షంలో మలి మహిళ - స్వెత్‌నా సవిత్సకాయా (రష్యా)
1983 ఆగస్టు 18	అంతరిక్షంలో మూడో మహిళ - శాలీరైడ్ (అమెరికా)
1965 మే 18	అంతరిక్షంలో నడచిన తొలి వ్యక్తి - అలెగ్జీఎలియొనెన్
1965 జూన్ 3	అంతరిక్షంలో నడచిన మలి వ్యక్తి - ఎడ్వర్డ్ వైట్ (అమెరికా)
1987 డిసెంబరు 23	అంతరిక్షంలో అత్యధిక కాలం గడిపిన వ్యక్తి - యూరీ రోమన్‌కోవ్ (రష్యా - 30 రోజులు)
1984 ఏప్రిల్ 3	అంతరిక్షంలో తొలి భారతీయుడు - స్క్వాడ్రన్ లీడర్ రాకేష్‌శర్మ.

అంతరిక్ష పరిశోధనల మైలురాళ్ళు

తేది	ఉపగ్రహం	ఉద్దేశ్యం	ప్రయోగించినది	ఫలితం
1975 ఏప్రిల్ 19	ఆర్యభట్ట	శాస్త్రీయ పరిశీలన	సోవియట్ నుంచి	విజయం
1975 జూన్ 7	భాస్కర	భూ పరిశీలన	సోవియట్ నుంచి	విజయం
1980 జూలై 18	రోహిణి	భూ పరిశీలన	ఎస్.ఎల్.వి.3	విఫలం
1981 మే 31	రోహిణి	భూ పరిశీలన	ఎస్.ఎల్.వి.3	విజయం
1981 జూన్ 19	యాపిల్	వార్తా ప్రసారాలు	ఏరియన్ ఇ.ఎస్.ఎ	విజయం

1981 నవంబరు 20	భాస్కర-2	భూ పరిశీలన	సోవియట్ నుంచి	విజయం
1981 మే 31	రోహిణి	శాస్త్రీయ పరిశీలన	ఎస్.ఎల్.వి-3	విఫలం
1983 ఏప్రిల్ 17	రోహిణి	శాస్త్రీయ పరిశీలన	ఎస్.ఎల్.వి-3	విజయం
1987 మార్చి 24	ఎస్.ఆర్.ఒ ఎస్.ఎస్-1	సాంకేతిక ప్రయుక్త పరిశీలన	ఎ.ఎస్-ఎల్.వి	విఫలం
1988 మార్చి 17	ఐ.ఆర్.ఎస్ -1 ఎ	రిమోట్ సెన్సింగ్	సోవియట్ నుంచి	విజయం
1988 జూలై 13	ఎస్.ఆర్.ఒ ఎస్.ఎస్-1	సాంకేతిక ప్రయుక్త పరిశీలన	ఎ ఎస్.ఎల్.వి.డి-2	విఫలం
1990 జూలై 12	ఇన్‌శాట్-1డి	వార్తా ప్రసారాలు	స్పేస్ షటిల్	విజయం
1991 ఆగస్టు 29	ఐ.ఆర్.ఎస్ -1 బి	భూ పరిశీలన, పరిశోధన	–	విజయం
1992 మే 19	స్రాస్	శాస్త్ర పరిశోధన	ఎస్ ఎల్.వి	విజయం

ఇన్‌శాట్ ఉపగ్రహాలు

ఉపగ్రహం	తేదీ	నిర్మాణం	రాకెట్	ఫలితం
ఇన్‌శాట్-1 ఎ	04-09-1982	ఫోర్డ్ ఏరోస్పేస్ (అమెరికా)	డెల్టా (అమెరికా)	విఫలం (సౌర తెరచాప తెరుచుకోలేదు)
ఇన్‌శాట్-1 బి	30-08-1982	ఫోర్డ్ ఏరోస్పేస్ (అమెరికా)	స్పేస్‌షటిల్ (అమెరికా)	జయప్రదం ఇప్పటికీ పనిచేస్తోంది
ఇన్‌శాట్-1 సి	22-07-1988	ఫోర్డ్ ఏరోస్పేస్ (అమెరికా)	ఏరియానె (ఐరోపా)	విఫలం
ఇన్‌శాట్-1 డి	12-06-1990	ఫోర్డ్ ఏరోస్పేస్ (అమెరికా)	డెల్టా (అమెరికా)	జయప్రదం
ఇన్‌శాట్-2 ఏ	10-07-1992	ఇస్రో (భారత్)	ఏరియానె (ఐరోపా)	జయప్రదం

అంతరిక్షంలో వ్యోమ నౌకలు

* స్పుత్నిక్-I – 1957 అక్టోబరు 4 న సోవియట్ అంతరిక్షంలోకి ప్రయోగించిన తొలి కృత్రిమ ఉపగ్రహం
* స్పుత్నిక్-II – 1957 నవంబరు 4 న 'లైకా' అనే కుక్కతో రష్యా దీన్ని ప్రయోగించింది.
* ఎక్స్‌ప్లోరర్-I – అమెరికా 1958 జనవరి 31 న దీన్ని తొలిసారిగా అంతరిక్షంలోకి ప్రయోగించింది.
* వోస్టాక్ – 1961 ఏప్రిల్ 12 న రష్యా దీన్ని ప్రయోగించింది. దీనిలో యూరి గగారిన్ భూమిని చుట్టి వచ్చాడు.
* వోస్టాక్-6 – 1963 జూన్ 16 న దీన్ని రష్యా ప్రయోగించింది. దీనిలోనే లెఫ్టినెంట్ కల్నల్ వాలెంటినా తెరిష్కోవా అంతరిక్షయానం చేసింది.
* వోస్టాక్-II – 1965 మే 18 న రష్యా దీన్ని అంతరిక్షంలోకి పంపింది. దీనిలోనే అలెగ్జి ప్రయాణించింది.
* జెమినీ-4 – 1965 జూన్ 3న అమెరికా దీన్ని ప్రయోగించింది. దీనిలో ఎడ్వర్డ్ వైట్ ప్రయాణించాడు.
* అపోలో-II – 1969 జూలై 21 న చంద్రుడి మీదకు చేరిన అమెరికన్ అంతరిక్ష నౌక. దీనిలోనే నీల్ ఆర్మ్‌స్ట్రాంగ్, ఎడ్విన్ ఆల్డ్రిన్‌లు చంద్రమండలం చేరారు.
* కొలంబియా – అమెరికావారు ప్రయోగించిన తొలి స్పేస్ షటిల్ నౌక. ఛాలెంజర్, డిస్కవరి, అట్లాంటిస్ అనే నౌకలు కూడా ఈ తరహాకు చెందినవే.
* లూనా సిరిస్ – మానవులు లేకుండా రష్యావారు చంద్రమండలం పైకి పంపిన అంతరిక్ష నౌకలు.
* మెరైనర్-9 – 1971 లో అమెరికావారు అంగారక లేక కుజ గ్రహంపైకి పంపారు.
* వైకింగ్ I & II – అమెరికావారు మార్స్ పైకి పంపిన అంతరిక్ష నౌకలు.

* పయోనీర్ 10 & 11 – అమెరికావారు గురుగ్రహానికి పంపిన అంతరిక్ష నౌకలు.
* వాయేజర్-I – గురుగ్రహాన్ని దాటుకొని శనిగ్రహాన్ని చేరుకొన్నది.
* వాయేజర్-II – అమెరికావారు పంపిన ఈ వ్యోమనౌక ఆగస్టు నాటికి నెప్ట్యూన్ గ్రహానికి అతి చేరువులోకి వెళ్ళింది. యురేనస్, నెప్ట్యూన్ గ్రహాల రహస్యాల్ని ఛేదించటం దీని లక్ష్యం. మానవ నిర్మిత అంతరిక్ష నౌకలలో అత్యధిక దూరం ప్రయాణించింది.
* వీనస్ 11 & 12 – రష్యావారు శుక్రగ్రహ పరిశోధనకై పంపిన అంతరిక్ష నౌకలు.
* వీనస్ 13 – రష్యావారు 1982 మార్చి 1న దీన్ని శుక్రగ్రహం పైకి పంపారు.
* పయోనీర్ వీనస్-I – 1978 లో అమెరికావారు వీనస్ పైకి పంపిన వ్యోమ నౌక.
* అంతరిక్ష ప్రయోగశాల – అంతరిక్షంలో ఎప్పుడూ తిరుగుతూ వుండే 'మిర్'ను అంతరిక్ష ప్రయోగశాలగా వ్యవహరిస్తారు. దీన్ని 1986 ఫిబ్రవరి 2న రష్యావారు అంతరిక్షంలోకి పంపారు. ఇది అనేక మాడ్యులర్ స్టేషన్లు కలిగి ఒకేసారి అనేక అంతరిక్ష నౌకలకు స్థావరంగా ఉపయోగపడుతుంది.

అంతరిక్ష పరిశోధన – భారత్

అంతరిక్ష పరిశోధన కార్యక్రమాల్లో భారత్ ఒక గుర్తింపును పొందింది. ప్రస్తుతం కృత్రిమ ఉపగ్రహాల్ని, ఉపగ్రహ ప్రయోగవాహక నౌకల్ని నిర్మించి ప్రయోగించే దశకు చేరింది. టెలివిజన్ కార్యక్రమాల ప్రసారాలకి అనువుగా వార్తాప్రసార ఉపగ్రహ ప్రయోగ సామర్థ్యాన్ని సాధించడం, సహజ వనరుల సర్వేకి ఉపయోగించే ఉపగ్రహాల్ని, వాతావరణ హెచ్చరికల్ని చేసే

ఉపగ్రహాల్ని ప్రయోగించడం ద్వారా భారత్ అంతరిక్ష సాంకేతిక విజ్ఞానాన్ని దేశీయంగా ఉపయోగించుకుంటున్నది.

బెంగుళూరు ప్రధాన కేంద్రంగా 1972 జూన్‌లో రోదసీ శాఖ ISROను ఏర్పాటు చేశారు. దీని ద్వారా అంతరిక్ష కార్యక్రమాన్ని అమలుపరుస్తున్నారు. 1963లో త్రివేంద్రం శివార్లలోని తుంబా వద్ద రాకెట్ ప్రయోగ కేంద్రం ఏర్పాటు చేయడంతో మన రోదసీ కార్యక్రమం ప్రారంభమైంది. 1975లో దేశీయంగా నిర్మించిన ఆర్యభట్ట ప్రయోగంతో ఈ కార్యక్రమం ముందడుగు వేసింది.

అంతరిక్ష పరిశోధనా కేంద్రాలు

1.	విక్రమ్ సారాభాయి స్పేస్ సెంటర్ (VSSC)	త్రివేంద్రం
2.	శ్రీహరికోట రేంజి (SHAR) సెంటర్ (ఎ.పి.)	శ్రీహరికోట
3.	భారతీయ అంతరిక్ష పరిశోధన వ్యవస్థ (ISRO)	బెంగుళూరు
4.	ది తుంబా ఈక్వెటోరియల్ రాకెట్ లాంచింగ్ స్టేషన్ (TERLS)	తుంబా
5.	ది స్పేస్ సైన్స్ అండ్ టెక్నాలజీ సెంటర్ (SSTC)	తుంబా
6.	అగ్జిలరీ ప్రొపెల్షన్ సిస్టమ్ యూనిట్ (APSU)	బెంగుళూరు
7.	స్పేస్ అప్లికేషన్ సెంటర్ (SAC)	అహ్మదాబాద్
8.	ఫిజికల్ రీసెర్చ్ లాబరేటరీ	అహ్మదాబాద్
9.	డెవలప్‌మెంట్ అండ్ ఎడ్యుకేషనల్ కమ్యూనికేషన్ యూనిట్ (DECU)	అహ్మదాబాద్
10.	ఇస్రో టెలిమెట్రీ ట్రాకింగ్ అండ్ కమాండ్ నెట్‌వర్క్	బెంగుళూరు
11.	నేషనల్ రిమోట్ సెన్సింగ్ ఏజెన్సీ	హైదరాబాద్
12.	ఇండియన్ స్పేస్ రీసెర్చ్ ఆర్గనైజేషన్ శాటిలైట్ సెంటర్	బెంగుళూరు

అణురంగం - భారత్

'శాంతికోసం అణుశక్తి' అనే నినాదానికి కట్టుబడి వున్న భారత్ అణు బాంబులు తయారు చేయడంలేదు. అణ్వాస్త్రాలు చేయగల సాంకేతిక పరిజ్ఞానం, శక్తిసామర్థ్యాలు మనదేశానికి వున్నాయి. కాగా ఫాస్ట్‌బ్రీడర్ టెస్ట్ రియాక్టర్ (FBTR) లను నెలకొల్పి దేశంలో ప్రధాన రంగాలకు అవసరమయ్యే విద్యుత్ ఉత్పత్తి చేస్తున్నారు. ఆటమిక్ ఎనర్జీ కమీషన్‌ను 1948 లో బొంబాయిలో నెలకొల్పారు.

భారత్ తొలిసారిగా 'అణుశక్తి పేటవ పరీక్ష'ను రాజస్థాన్‌లోని పోఖ్రాన్ నుండి 1974 మే 18 న నిర్వహించారు.

అణుశక్తి కేంద్రాలు

టాటా ఇన్‌స్టిట్యూట్ ఆఫ్ ఫండమెంటల్ రీసెర్చ్	బొంబాయి
బాబా ఆటమిక్ రీసెర్చి సెంటర్	ట్రాంబె
అణు రియాక్టర్స్	అప్సర, సైరస్, జర్లినా, పూర్ణిమ, ధ్రువ, కామిని

అణు విద్యుత్ కేంద్రాలు :

రాణా ప్రతాప్‌సాగర్ ఆటమిక్ పవర్ ప్లాంట్	రావత్ భటా (రాజస్థాన్)
తారాపూర్ ఆటమిక్ పవర్ ప్లాంట్	బొంబాయికి సమీపంలో
మద్రాస్ ఆటమిక్ పవర్ ప్లాంట్	కల్పకం (తమిళనాడు)
నరోరా ఆటమిక్ పవర్ స్టేషన్	నరోరా (యు.పి.)
కాక్రపర న్యూక్లియర్ పవర్ ప్లాంట్	కాక్రపర (గుజరాత్)